

CIUDAD Y ARQUITECTURA COMO FACTORES DE APRENDIZAJE

CYNTHIA XILENA VEGA AVELLANEDA

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA ARQUITECTURA.
BOGOTÁ - COLOMBIA

2018

CIUDAD Y ARQUITECTURA COMO FACTORES DE APRENDIZAJE

CYNTHIA XILENA VEGA AVELLANEDA

Trabajo de grado para optar el título de arquitecta

Director: Arq. Fabián Sánchez Giraldo

Codirector: Edwin Quiroga

Seminarista: Arq. Diego Arboleda Rengifo

Asesor Urbanismo: Arq. Natalia del Pilar Correal Avilan

Asesor Tecnología: Arq. William Javier Alonso Díaz Sandoval

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES

PROGRAMA ARQUITECTURA.

BOGOTÁ - COLOMBIA

2018

Nota de aceptación

Arq. Edgar Camacho Camacho

Decano académico programa de arquitectura

Arq. Mario Pinilla Lozano

Coordinador parte II

Arq. Fabián Sánchez Giraldo

Director de Proyecto

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
I. Introducción.....	1
II. Metodología.....	8
III. Discusión.....	10
III.I Colegio y ciudad.....	10
III.II Colegio y Arquitectura.....	14
III.III Colegio y Pedagogía.....	16
IV. Resultado.....	22
IV.I La ciudad como objeto de aprendizaje.....	23
IV.II Arquitectura abierta y flexible.....	25
IV.III Pedagogía a través de la experiencia.....	35
V. Conclusión.....	45
VI. Referencias	47
VII. Anexos.....	48

TABLA DE CONTENIDO FIGURAS

Figura 1	Ciudad dentro de otra ciudad Arq. Hans Scharoun	13
Figura 2	Relaciones espaciales colegio de Darmstadt Arq. Hans Scharoun	13
Figura 3	Evolución del aula a través de la historia	14
Figura 4	Comparativo de la cárcel La Modelo y El colegio de Cundinamarca en Bogotá.	16
Figura 5	Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Montessori	18
Figura 6	Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Waldorf	19
Figura 7	Análisis del Colegio Montessori.....	20
Figura 8	Localización de pieza paisajística donde será ubicado el proyecto.	23
Figura 9	Conexión con los elementos de la ciudad.....	25
Figura 10	Características del MAT BUILDING.....	26
Figura 6	Análisis hospital de Venecia Le corbusier.....	28
Figura 12	Normativa	28
Figura 13	Esquemas de Composición Arquitectónica	34
Figura 14	Espacios para la comunidad.....	35
Figura 15	Diferentes usos de la Plaza	36
Figura 16	Vista de la Plaza	37
Figura 17	Vista del teatrino.....	37
Figura 18	Actividades centro Cívico.....	39
Figura 19	Comunidades pedagógicas.....	40
Figura 20	Área de extensión de las aulas	40
Figura 21	Calles pedagógicas.....	41
Figura 22	Mobiliario	42
Figura 23	Mobiliario y tipos de relaciones.....	42
Figura 24	Vista Interior aula jardín.....	43
Figura 25	Sistema constructivo.....	44

Resumen

El profundo cambio surgido en los últimos años en el campo educativo y la desarticulación que tiene el colegio con la ciudad hace necesaria una concepción nueva del diseño de los equipamientos educativos y del ambiente escolar, ya que los espacios pedagógicos actuales no están aptos para nuevas dinámicas de aprendizaje. Tomando como referencia el concepto de ciudad educadora y analizando los nuevos métodos pedagógicos se realizará una configuración espacial que permita generar una relación con la ciudad tomando esta como objeto de aprendizaje y a su vez la academia se apoyará del entorno como una estrategia de enseñanza, concibiendo el colegio como ciudad y la ciudad como colegio. Por lo tanto, se establece en el proyecto arquitectónico una relación conceptual y espacial entre la ciudad, la arquitectura y las nuevas metodologías pedagógicas. Esta relación contribuye en la consolidación de procesos educativos innovadores, con el fin de mejorar la educación.

Palabras Clave: Espacio público, Ciudad educadora, Pedagogía urbana, espacio abierto, ambiente educacional, colegio.

Abstract

The profound change that has arisen in the last years in the educational field and the disarticulation that the school has with the city makes necessary a new conception of the design of the educational equipments and the school environment, since the current pedagogical spaces are not suitable for new dynamics learning. Taking as a reference the concept of the educating city and analyzing the new pedagogical methods, a spatial configuration will be made that allows generating a relationship with the city, taking it as an object of learning and at the same time the academy will support the environment as a teaching strategy, conceiving the school as a city and the city as a school. Therefore, a conceptual and spatial relationship between the city, architecture and new pedagogical methodologies is established in the architectural project. This relationship contributes to the consolidation of innovative educational processes, in order to improve education.

Keywords: Public space, Educating city, Urban pedagogy, open space, educational environment, school

Introducción

El tema de interés para el proyecto de grado es “Ciudad y Arquitectura como factores de aprendizaje” comprender los distintos aspectos y herramientas que determinan y aportan a la construcción de mejores escenarios para la educación, retomando la idea de Hito o Símbolo Urbano Institucional. En el siguiente artículo se identifican algunos antecedentes importantes del estudio de los espacios educativos actuales y de los nuevos métodos pedagógicos.

Con el paso del tiempo el colegio se está desarticulando de la ciudad, debido a que se toma como un objeto aislado, alejado de la realidad que existe más allá de los muros o rejas que se usan en su cerramiento, limitando una relación con la ciudad y volviéndose un espacio cerrado para la comunidad, esto es dado por el control y la seguridad que definen los parámetros de la organización espacial, además de que los espacios se adaptan según las necesidades funcionales provenientes del campo social, donde se busca ampliar la cobertura de los colegios, lo cual presiona a dar respuestas inmediatas en las que prevalece la cantidad y tamaño de los espacios por encima de la calidad, sin tener en cuenta la función para lo que verdaderamente son, en este caso enseñar y educar. Por lo tanto, esto genera a su vez una desarticulación del colegio con la arquitectura, los términos que se utilizan para caracterizar la mayoría de las escuelas existentes son: rigidez, aislamiento e incomodidad, lo que lleva a concebir el colegio como una cárcel.

Hay un descuido adicional y es el distanciamiento que la arquitectura tiene de la pedagogía como determinante de la infraestructura escolar y el desconocimiento de las transformaciones que esta sufre, transformaciones que alteran el proceso educativo y producen nuevas modalidades de prácticas y actividades.

Las nuevas metodologías pedagógicas inscritas a la escuela nueva como lo son: método Waldorf, método Montessori, consideran que la relación directa con la naturaleza y con el mundo es fundamental para el aprendizaje, enfatizan en el desarrollo del individuo en la sociedad, el aula de clase deja de ser un espacio cerrado y separado del medio, para relacionarse directamente con él, a través de cerramientos ligeros, materiales naturales y uso de patios y espacios abiertos, la escuela nueva privilegia la experimentación, el taller, la actividad espontánea; el maestro es apenas un mediador en el proceso pedagógico.

De esta forma se entiende el espacio pedagógico actual como un contenedor de educación, se enseña en él, pero no con él, el cual a su vez condiciona a la pedagogía a implementar un método tradicional. *Por lo anterior es evidente que los espacios pedagógicos actuales no se adaptan a las nuevas dinámicas de aprendizaje.* La problemática de origen es estrictamente pedagógica con una respuesta de solución Arquitectónica en relación con las dinámicas de la ciudad. Debido a esto Verónica Toranzo (2007), da a conocer un estudio donde:

El Consejo Nacional de Educación (CNE), interesado en el tema de la arquitectura escolar, elabora en conjunto con la UNESCO y el CONESCAL un Plan Nacional de Construcciones Escolares, para mejorar el nivel de educación en el que participan educadores y arquitectos. La etapa de diagnóstico de este trabajo estudió la situación de los edificios escolares y encuentra que la actividad pedagógica está compartimentada e inflexible a los cambios (p.6).

Por tal motivo es importante el aporte que se hará desde el campo disciplinario. Consecuentemente no se podría concebir una arquitectura escolar sin que previamente existiesen requerimientos pedagógicos que la originen.

En cuanto al problema mencionado surge la pregunta ¿Como se pueden generar espacios para implementar nuevos modelos pedagógicos? Parte de la solución se encuentra en el concepto de Ciudad Educadora donde se toma la ciudad como objeto de aprendizaje.

Por lo anterior se establece desde la perspectiva de ciudad educadora, que el contexto urbano puede favorecer la construcción de una pedagogía escolar abierta, el profesor deja de ser el centro del proceso de aprendizaje, se propicia el trabajo individual y colectivo, se genera una articulación del espacio arquitectónico con el entorno lo cual propicia experiencias como generadoras de conocimiento integrando el colegio a la ciudad y la ciudad al colegio.

Al generar espacios para nuevas dinámicas de aprendizaje desde un campo urbano y desde uno pedagógico, se busca dar mayor pertinencia a la educación, hacer más atractivas las prácticas docentes en el aula, cambiar las condiciones de enseñanza y aprendizaje. En este mismo sentido, el Colegio-Ciudad busca mejorar la integración de dos espacios que se venían distanciando y que necesariamente deben ir de la mano la Ciudad y el Aula.

Por lo anterior, a modo de hipótesis, se sostiene que para que se pueda mejorar el nivel de educación es necesario relacionar la ciudad y el aula para que de esta forma se puedan implementar nuevas dinámicas de aprendizaje.

Según la hipótesis, se tiene por objetivo determinar estrategias formales que permitan una articulación entre la ciudad, la arquitectura y la pedagogía. Se identificarán e integrarán los elementos de la ciudad generadores de aprendizaje, seguido a esto se definirá una tipología arquitectónica que genere una mayor relación social y de espacios, por último, se interpretará

especialmente los nuevos métodos pedagógicos. Como casos de estudio se analizarán obras arquitectónicas donde se evidencie la forma en la que se puede articular el colegio con las dinámicas y elementos de la ciudad, estableciendo estos como factor determinante de la pedagogía. Es de vital importancia este análisis puesto que la intención es la formalización de una estrategia que una vez entendida se diseñen espacios arquitectónicos, donde se implementen nuevas dinámicas de aprendizaje, con miras a mejorar la calidad de educación.

Metodología

La metodología de trabajo se llevará a cabo en el desarrollo de un proyecto arquitectónico que contenga estrategias para promover la relación entre la ciudad, la arquitectura y la pedagogía, el interés por establecer este tipo de relación, surge de la necesidad de repensar el entorno educativo para adaptarlo a los requerimientos actuales de la sociedad del conocimiento, y sobre todo a los cambiantes perfiles de sus ocupantes. Ya que la educación hace al individuo y determina su relación con el entorno. Se analizan antecedentes históricos, conceptos involucrados, así como la presentación de casos de estudio.

Primero se realizará un diagnóstico de los colegios actuales, sus dinámicas de acuerdo a sus antecedentes y al comportamiento que estos presentan hoy en día, se hace el análisis de la relación que se puede tener con la ciudad y como esta puede aportar a un desarrollo pedagógico, en dicho análisis se expondrán conceptos para llegar a una estrategia, soportado a su vez de referentes arquitectónicos.

Seguido a esto se estudia la relación espacial y social que existe en la arquitectura institucional actual. Posteriormente se estudiarán las características de las nuevas pedagogías con el fin de implementar estas dentro de un espacio.

En cada tipo de relación se analizará un referente arquitectónico, estos casos de estudio de algún modo conceden de manera teórica o real, alguna cualidad a destacar en la configuración del espacio o en la percepción del entorno. Las obras arquitectónicas seleccionadas son realidad construida que corrobora esos lugares comunes entre Ciudad, Arquitectura y Pedagogía, no son sólo contenedores, sino arquitecturas con contenido.

Al determinar estrategias y pautas dadas por el anterior análisis de antecedentes, conceptos y referentes se conforma ese mapa dinámico de experiencias espaciales de base pedagógica que se desarrollarán en el proyecto arquitectónico propuesto, en este se resalta la importancia de crear lugares, mixtos, trascendentes, con personalidad, estimuladores del aprendizaje y no espacios delimitados.

Discusión

El colegio tiene hoy muchos espacios del pasado, lugares para el aprendizaje que muchas veces no tienen en cuenta el movimiento de quienes habitan en él. Espacios pensados para la quietud y no para el movimiento, espacios cerrados y muchas veces pequeños espacios abiertos.

El espacio en familia origina lugares de enseñanza, la convivencia familiar y en grupo, las costumbres la instrucción de oficios que suponen ambientes informales de enseñanza y aprendizaje.

Colegio y Ciudad

De la familia a la vida en sociedad y a la construcción de ciudades y civilización, el colegio siempre ha mantenido una concepción directa con lo público, lo urbano y lo social. Fue en las plazas y sitios de encuentro donde se empezó a formalizar el escenario escolar, pero con el paso del tiempo este lugar se ha ido tomando como un lugar aislado y cerrado para la comunidad.

Teniendo en cuenta esto se toma el término de “Ciudad Educadora” que se popularizó en los años setenta del siglo anterior en un informe de la UNESCO, elaborado por E. Faure, titulado Aprender a ser. En dicho documento se presenta una serie de directrices sobre la educación y el aprovechamiento de los recursos urbanos para las acciones educativas en la ciudad. Históricamente la ciudad ha sido y seguirá siendo escenario permanente de enseñanza y como tal debe ser concebida. La mirada a la ciudad a través del recorrido la permanencia y el disfrute del espacio público da lugar al establecimiento de una relación de empatía con el entorno urbano.” toda la ciudad puede gestionarse para promover patrones de oportunidades de aprendizaje, como un lugar que puede ser diseñado a propósito para la formación continua del individuo y para su crecimiento

personal. (Paramo, 2010)”. La ciudad, en una perspectiva de educación, puede ser considerada, según Jaume Trilla (1993), desde tres puntos de vista complementarios:

“Como entorno o contexto, del cual se aprende permanentemente en la interacción diaria; como objeto de conocimiento, tema de estudio e investigación dentro de la trama de aspectos que la componen; y como espacio en el cual, y del cual se aprende, pues la ciudad permite simultáneamente el ser conocida y usada”

Bajo esta óptica, se entiende entonces que la ciudad es productora de relaciones y, por tanto, de efectos, el contexto urbano puede favorecer la construcción de una pedagogía escolar abierta a los cambios del mundo, para que cada sujeto del colegio rebase su limitado espacio, para utilizar su entorno, integrando y vinculando a la comunidad como actor fundamental. De esta manera, la ciudad constituye hoy un desafío frente a los procesos educativos que adelanta la escuela al interior de sus muros. A partir de estos planteamientos las instituciones y administraciones de algunas ciudades del mundo han buscado abrir la escuela a la ciudad, la ciudad a la escuela y potenciar la ciudad como recurso educativo para todas las personas, aún para aquellas que no hacen parte del sistema de educación formal. Teniendo en cuenta esto debe ser el edificio el que se adapte al programa educativo, a las necesidades de la comunidad y no lo contrario como lo argumenta Alicia Cabezudo, (2017) en un foro“...La escuela abriéndose a la ciudad y la ciudad concebida como escuela...”

En este mismo sentido el concepto de “Pedagogía Urbana” guía las acciones educativas sobre el ambiente de la ciudad. La educación, la pedagogía y la ciudad, son los ejes conceptuales en los que se soporta este término; es en el entramado de estos tres elementos en donde se crea su campo conceptual. Colom (1991), plantea que esta pedagogía se origina al buscar responder dos

preguntas: por un lado, “¿qué puede ofrecer la educación para solucionar problemas generados por la ciudad?”, y por otro, “¿qué puede ofrecer la ciudad para solucionar los problemas educativos que tienen hoy planteadas la escuela y la sociedad?”. El primer interrogante da lugar a la definición de las “necesidades urbanas” (problemáticas sociales) capaces de ser en gran medida resueltas por la acción pedagógica. La segunda pregunta, clarifica las “necesidades pedagógicas” que la ciudad puede cumplir, tales como servir de medio didáctico o como fuente de conocimiento.

Esta consideración inicial permite comprender que el colegio es el inicio de la experiencia de ciudad es el escenario permanente de enseñanza y un paralelo de la vida urbana, por lo tanto, en él deberían estar presentes las actividades y espacios que tiene la ciudad, integrando el entorno y vinculando a la comunidad. Trilla (1993) argumenta. “La ciudad es un entorno educativo, pero también es una fuente generadora de formación y socialización” (p.12). Esto a su vez ayudaría a generar educación de calidad y se evitaría la desescolarización ya que el usuario deja de ser objeto pasivo de educación y pasa a ser activo de enseñanza generando aportes a la sociedad, dentro de un campo comunal.

Los colegios actuales, grandes edificios que posibilitan la integración, han sido comparados por algunos pedagogos con las ciudades. Es pertinente, por tanto, concebir los colegios como si fueran ciudades, donde se puede deambular libremente y es posible encontrar elementos interesantes que apasionen a los estudiantes, en lo referente a su desarrollo como sujetos útiles dentro de una sociedad. Hans Scharoun lo hace evidente en el colegio Darmstadt entiende el espacio docente como una ciudad dentro de otra ciudad. El corazón del colegio lo constituían las salas de actividades comunes y los patios, con estas premisas el arquitecto, propone la creación de “una calle interior” que organiza y comunica los espacios pedagógicos. Es allí donde la vida escolar toma un verdadero sentido, así la arquitectura participa del proceso evolutivo del niño proponiendo “la introducción

organizada del individuo dentro de la sociedad y la evolución hacia una mayor responsabilidad individual, para que así pueda nacer una sociedad firmemente democrática. Conscientes de un cambio que incorpora la educación formal a la informal, se crean áreas de socialización al interior del colegio que otorgan un rol más activo al niño en su aprendizaje.

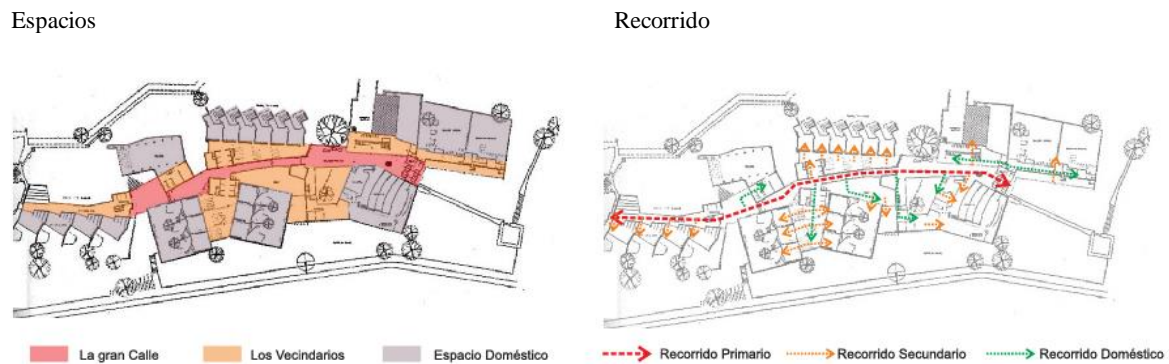


Figura 1 Ciudad dentro de otra ciudad Arq. Hans Scharoun

Fuente: Elaboración propia

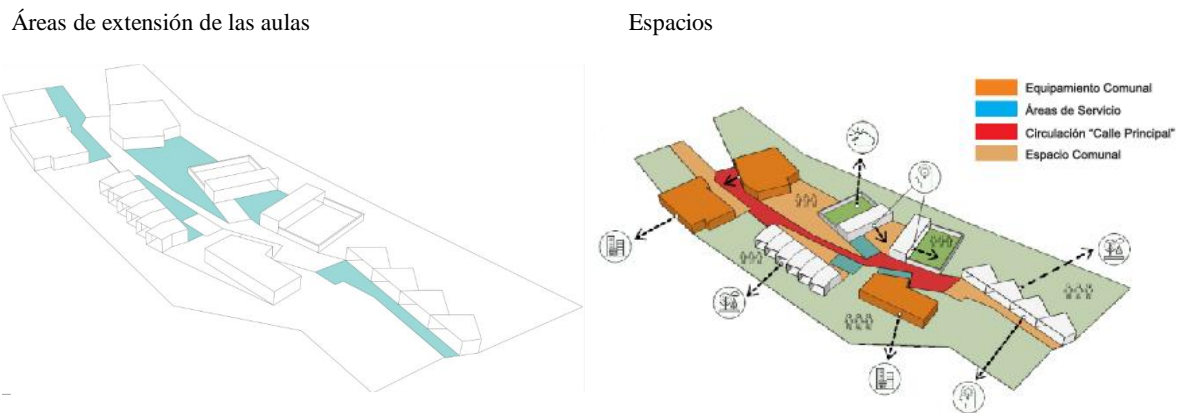


Figura 2 Relaciones espaciales colegio de Darmstadt Arq. Hans Scharoun

Fuente: Elaboración propia

Colegio y Arquitectura

En la evolución del aula se ha demostrado la incidencia directa e inseparable entre los diferentes y cambiantes modelos y corrientes pedagógicas y las respuestas de la arquitectura escolar.

Esa arquitectura ha pretendido algunas veces más acertadamente que otras, apoyar y soportar los procesos de enseñanza y aprendizaje inherentes a la labor pedagógica, consecuente con cada momento de la historia, donde se intenta rescatar momentos de encuentro entre la ciudad, la arquitectura y la pedagogía.

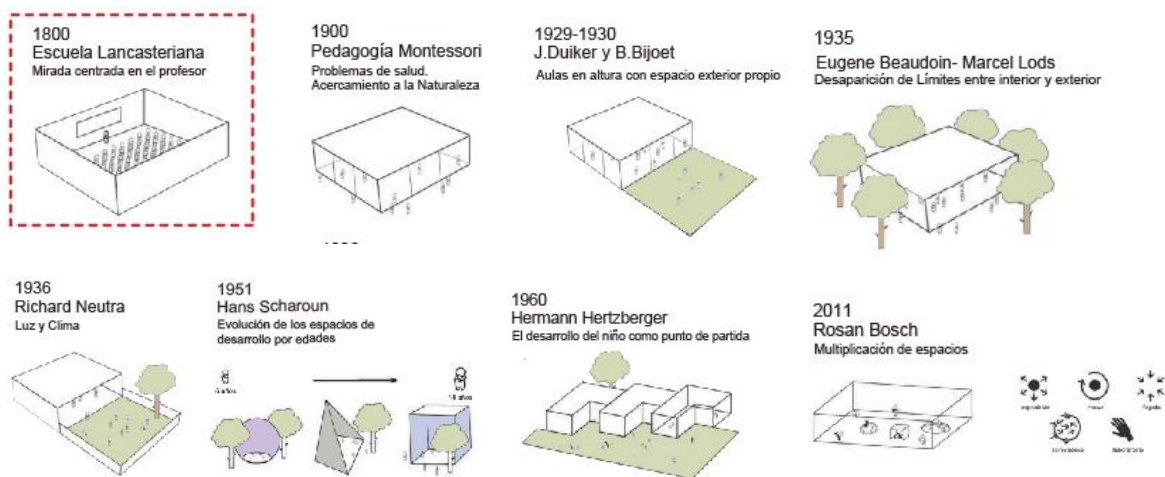


Figura 3 Evolución del aula a través de la historia

Fuente: (Taller Vertical II, 2016)

La Infraestructura educativa incide en la calidad de la educación, en la deserción escolar y en el trabajo de los docentes. Los niños que estudian en establecimientos educativos con mejores

condiciones de infraestructura se sienten más interesados por asistir a clase que aquellos que lo hacen en instalaciones que no disponen de servicios básicos y atractivos adicionales.

La permanente necesidad de ampliar la cobertura escolar, la ausencia de un eficiente planeamiento de la ciudad y sus equipamientos, son entre otras razones las que inducen a las poblaciones a iniciar construcciones espontáneas que pretenden cubrir la ausencia de colegios, donde en algunas ocasiones se adaptan las viviendas para que tomen este uso sin tener en cuenta las condiciones en las que se va a estudiar. A pesar de que los estándares básicos para la construcción de colegios son un gran aporte, se considera que deben ser revisados en muchos aspectos, en especial, en la manera como se encuentran concebidas la enseñanza y la pedagogía en relación con la arquitectura, como afirma Jaime Paz (2009) “ No se da una orientación clara a los arquitectos diseñadores para que busquen nuevas formas que reflejen los conceptos pedagógicos actuales, importantes para el desarrollo de la educación en el país”. Siendo muy pocos los colegios construidos recientemente que han logrado un aporte o una transformación en este sentido. El resultado de todo esto es que, en general, se hace la reproducción de esquemas arquitectónicos replicables donde la tipología está dada por crujías de aulas que tiene relación solo con la circulación y en los cuales se usa un muro perimetral como cerramiento pensando más en la seguridad,

Frank Locker (2015) afirma en una entrevista que “El modelo espacial de las cárceles, se está replicando en los espacios pedagógicos, sin interés alguno de estimular una formación integral, flexible y adaptable, sin buscar una relación con el entorno”.

Se siguen diseñando planteles cerrados que reproducen conceptos escolásticos de educación, como, por ejemplo, colegios sin visuales al exterior, aulas enclaustradas, planteles que dan la impresión de ser cuarteles aislados y donde todo lo que sucede dentro está oculto, con aulas rígidas que sólo dejan espacio para lo que el maestro dicte y cancela la interacción de los alumnos y su

iniciativa por el conocimiento, como lo identificó Loris Malaguzzi en su crítica al espacio escolar tradicional, resumida en una "tipología de edificios: ventanas altísimas para alejar de la tierra y sólo ver el cielo" (Malaguzzi, 2005, pág 156).



Figura 4 Comparativo de la cárcel La Modelo y El colegio de Cundinamarca en Bogotá.

Fuente: Elaboración propia

Colegio y pedagogía

Algunas edificaciones escolares pueden ser estrictamente funcionales, pero aportan muy poco en la motivación pedagógica, otras parecen ser seguras, pero se han olvidado de la estética; es necesario que la arquitectura por si misma enseñe y eduque, como recinto y hábitat escolar, con sus fachadas, en sus cubiertas y escaleras, en sus patios y jardines. Francisco Potes, (2009) describe que Rogelio Salmona decía que existía arquitectura cuando ésta emocionaba; se diría entonces que hay arquitectura escolar cuando niños y jóvenes son felices educándose en ese hábitat educativo. Esta mirada desde la visión del arquitecto sólo pretende lograr ese puente necesario entre lo

pedagógico y la arquitectura escolar que debería garantizar respuestas integrales, motivadoras y consecuentes con la vida escolar y los cambiantes procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el siglo XVIII surgió el pensamiento pedagógico Autoestructurante o escuela nueva, en contraposición al heteroestructurante o escuela tradicional. Este último ha dominado en la pedagogía y aún está vigente en la mayor parte de los centros educativos Angela María, (2011) explica que:

En el modelo tradicional se privilegia la clase magistral, el maestro y la disciplina. En esta concepción, el saber lo tiene el maestro, quien lo imparte en el aula; el alumno recibe pasivamente los conocimientos. Por el contrario, en el sistema autoestructurante, o escuela nueva, se concibe que el niño tiene la capacidad de educarse a sí mismo. (p.106)

Detrás de cada edificio escolar existe una postura o una posibilidad pedagógica. Así, la escuela nueva necesita una nueva materialización arquitectónica, puesto que la arquitectura escolar predominante responde a los principios pedagógicos de la escuela tradicional.

Las pedagogías Waldorf, Montessori, pertenecientes a la escuela nueva, han desarrollado arquitecturas que facilitan el desarrollo de sus formas de enseñanza. Consideran que la relación directa con la naturaleza y con el mundo es fundamental para el aprendizaje y, por ello, el colegio debe estar en relación directa con el entorno, al buscar el equilibrio del ser, plantean nuevas asignaturas (danza, talla en madera, artes marciales, música, teatro), que demandan nuevos espacios contruidos y sin construir para el desarrollo de las actividades. Además de dar importancia al ser en su desarrollo individual, las pedagogías a- bordadas enfatizan en el desarrollo del individuo en la sociedad; por esta razón, se ha determinado la necesidad de contar con espacios que favorezcan las relaciones sociales entre alumnos, padres y maestros. El aula de clase deja de

ser un espacio cerrado y separado del medio, para relacionarse directamente con él, a través de cerramientos ligeros, materiales naturales y uso de patios y espacios abiertos.

Pedagogía	Explicación	Arquitectura
El niño escoge lo que le interesa aprender	No hay clases magistrales ni colectivas	Aulas que permitan abordar de forma simultánea, actividades de la vida práctica, habilidades sensoriales y áreas académicas artísticas.
Uso del material Montessori como medio de desarrollar habilidades	El niño aprende mediante la manipulación del material Montessori. Se desarrollan en el alumno, destrezas específicas según la edad.	Zona especial para el uso de este material. Espacios donde el niño pueda estar solo, concentrado o en comunidad, ayudando a los otros.
Silencio, movilidad. Uso del mobiliario adecuado. Actividad, libertad, autonomía.	Aprendizaje personal a través del ensayo y el error, que se hace evidente en grandes superficies claras y en el silencio.	Pocas barreras verticales arquitectónicas. Los estantes para el material Montessori pueden ser las divisiones verticales, pero deben permitir la continuidad visual del espacio.
Educación sensorial	Colores, cambios de nivel, interacción directa con la naturaleza.	La textura del piso y los cambios de nivel son importantes, son elementos que favorecen el desarrollo de la sensibilidad en el educando.
Maestro observador	El maestro no imparte la clase solo es un guía	Lugar especial para que el maestro pueda intervenir cuando sea necesario

Figura 5 Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Montessori

Fuente: Avilés (2011)

Concepción Pedagógicas	Explicación	Arquitectura
Educación según septenios	Aulas y zonificación que se adapten a las necesidades particulares de cada septenio	
1° Septenio (0-7 años) Educar a través de la acción y la imitación	El niño aprende a través de la imitación y del hacer. El método de enseñanza se apoya en el juego libre y en seguir el ejemplo que le dan los adultos durante la realización de múltiples actividades.	Contacto directo con la naturaleza
		Espacios protectores
		Empleo de formas orgánicas no exageradas
		Espacios que generen lugares misteriosos, aptos para el juego
		Construcciones que se conviertan en puntos de referencia para los alumnos
		Espacios iluminados
		Escalas adecuadas al tamaño del niño
		Evitar el uso de formas monótonas
2° Septenio (7-14 años) Educar a través de la belleza, los ritmos y los sentimientos	A través del ritmo y el sentimiento, el joven asimila plenamente el conocimiento. Los métodos de enseñanza se basan en la repetición de versos y poemas, y en la comprensión de sucesos desde el sentimiento.	Arquitectura que produzca sentimientos
		Edificio que invite a la acción de explorar
		Colores vivos, formas bellas.
		Movimientos, respiración, ritmo.
3° Septenio (14-21 años) Educar a través del pensamiento	El ser está listo para el juicio crítico, por tanto, su forma de aprender es mediante el razonamiento.	Aulas que se adapten a clases magistrales
		Generar espacios fuera de las aulas, que permitan la agrupación y el debate.
Práctica del arte, el deporte y la agricultura	Camino para alcanzar la conciencia, la disciplina y el conocimiento personal.	Generar espacios para realizar prácticas propias del currículo Waldorf: agricultura, prácticas artísticas y deportivas.
Euritmia y reunión semanal	Prácticas fundamentales de la pedagogía Waldorf	Salón de euritmia o de reunión, localizado en lugares de posición jerárquica.

Figura 6 Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Waldorf

Fuente: Avilés (2011)

En la escuela Montessori diseñada por el arquitecto Herman Hertzberger, no existe una relación jerárquica fija entre profesor y alumno, como en el sistema convencional; en cambio, en principio es posible una gran variedad de relaciones. Una característica esencial es la simultaneidad de varias actividades.

Los pasillos dejan de ser meros espacios de tránsito, en ellos se realizan por lo menos tantas actividades como en las aulas. Aquí los alumnos pueden reunirse, encontrarse, hablar, incluso la enseñanza puede realizarse aquí.

Las aulas tienen espacios externos propios. La sobreposición de actividades en el espacio exterior permite el desarrollo del sentido social de urbanidad, a través de las tensiones entre individuo y grupo. El espacio exterior es considerado como el ambiente que permite el contacto del mundo natural y social (estudiantes de otras aulas).

Se agrupan salones por rango de edad: inferior, medio y superior. Pretendiendo que los estudiantes establecieran una conexión con su nivel de grado a una escala local y a una escala mayor, con la escuela entera.

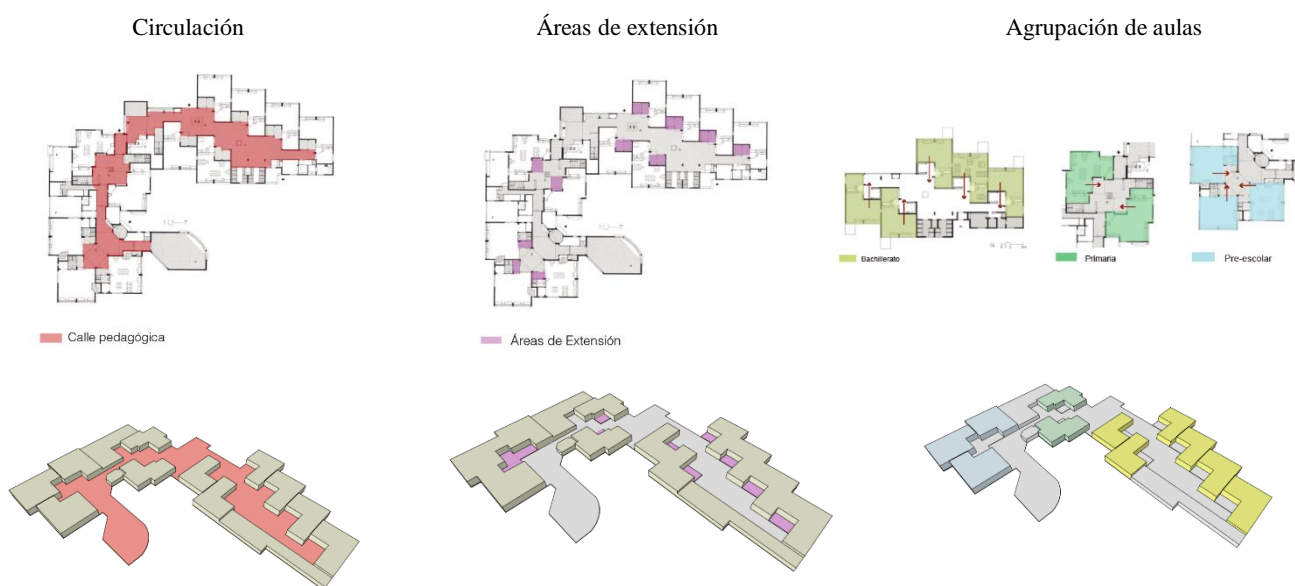


Figura 7 Análisis del Colegio Montessori

Fuente: *La escuela nueva y los espacios para educar* (Avilés, 2011)

Teniendo en cuenta estas pedagogías surge la necesidad de cambiar completamente la forma del espacio, por ello se necesita un nuevo tipo de arquitectura, que responda a estas nuevas necesidades de aprendizaje, donde la clase de transmisión frontal deja de existir y el conocimiento se obtiene mediante la interacción con el ambiente.

Resultado

Desde el punto de vista teórico y del análisis de proyectos, el mayor aporte de estos autores está orientado en proponer el hábitat escolar como una pequeña ciudad donde se puedan generar relaciones sociales y espaciales, pero a su vez se prepare a las personas para la vida en la ciudad, configurando los espacios a partir de un método pedagógico, tomando la ciudad de Buenaventura como lugar de emplazamiento. Para lograr esto se llevará a cabo estrategias que permitan tres tipos de relaciones:

- 1- *Ciudad-Colegio*: Implementar los elementos de la ciudad en la configuración espacial del colegio, generando a su vez espacios para la comunidad. El colegio se convierte en un integrador y articulador de las actividades y circulaciones planteadas por el tejido de la ciudad, absorbiéndolas hacia su interior y distribuyéndolas según se requiera, respondiendo de manera diferenciada a los tejidos y texturas que ofrece el entorno.
- 2- *Arquitectura- colegio*: Se pretende superar la enseñanza frontal, logrando espacios vivos y abiertos de aprendizaje, dinámicos y versátiles, evitando una arquitectura masificante, logrando la integración entre los diferentes grupos, pero a la vez caracterizando los distintos niveles y edades dentro del proceso de formación y desarrollo urbano. El proyecto arquitectónico, debe facilitar las actividades participativas y de interacción con la comunidad local, respondiendo a su entorno inmediato a la vez que es generador de espacios públicos.

- 3- *Pedagogía- colegio*: los requerimientos educativos deben ser acordes con las nuevas dinámicas pedagógicas y los cambiantes recursos educativos, la totalidad de los espacios, áreas construidas áreas libres, zonas verdes, mobiliario, equipos, ayudas didácticas, en general todas las instalaciones deben contribuir al desarrollo pedagógico y al aprendizaje.

La ciudad como objeto de aprendizaje

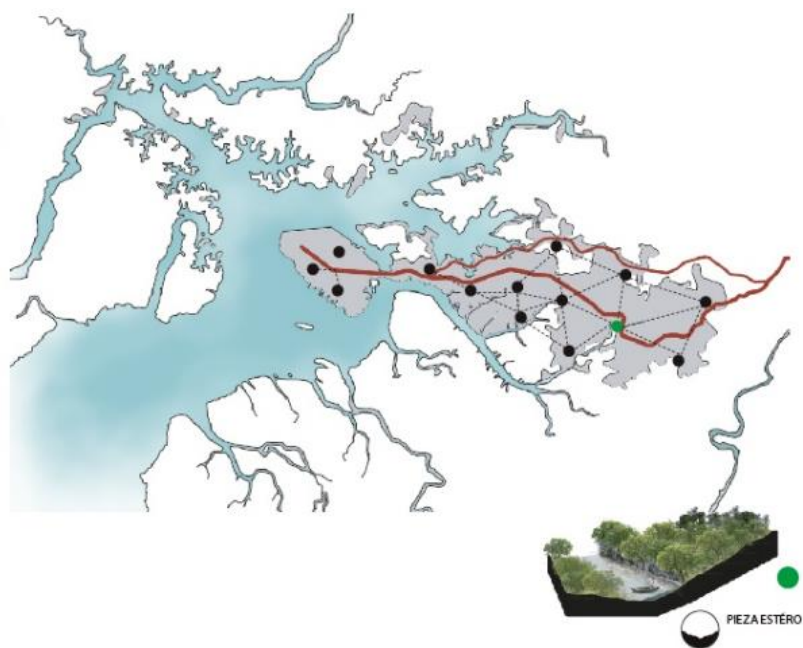


Figura 8 Localización de pieza paisajística donde será ubicado el proyecto.

Fuente: Elaboración propia

Como primera estrategia que se refiere a la relación del colegio con la ciudad se pretende tomar la ciudad como objeto de aprendizaje, conectando e integrando los elementos de la ciudad al proyecto. Al hacer un análisis de las ciudades de Colombia con mayor índice de analfabetismo se escoge la ciudad de Buenaventura, siendo esta una ciudad de contrastes por un lado se presenta como una

potencia económica para el país gracias a su puerto, pero por otro es una de las ciudades más pobres, allí se aprecia que son pocos los colegios existentes y que en ocasiones se adaptan las casas para que cumplan esta función, sin tener las condiciones mínimas necesarias para tener una educación de calidad.

Teniendo en cuenta que no se supliría esta necesidad con un solo colegio se plantea una red nodal de equipamientos educativos tomando como eje conector la Vía principal de Buenaventura e integrando el paisaje y sistema hídrico. En este caso se identificó la pieza paisajista del Estero el Pailón debido a las condiciones precarias de espacio público y de protección ecológica, se implementa en el proyecto una educación ambiental a través de la experiencia con el medio. Involucrando a los estudiantes del colegio y a los habitantes del sector en la valoración y recuperación de los elementos ambientales de la zona.

Por lo cual el proyecto se encuentra aledaño a un cuerpo de agua “Estero el Pailón” con el objetivo de sensibilizar a la población a través de un espacio que funciona como equipamiento comunitario y que tiene la capacidad de ser un espacio social y cultural dentro de un ámbito ambiental, en donde se intenta revertir la contaminación y el descuido con los residuos orgánicos en los cuerpos de agua y demás.

Los contenidos de las imágenes de la ciudad son referibles a las formas físicas, pueden ser clasificadas dentro de 5 tipos de elementos: sendas, nodos, barrios, bordes y mojones. (Lynch, 1996).

Se busca preparar a las personas para la vida en la ciudad por lo tanto es importante implementar estos elementos identificados por Lynch para la configuración espacial del colegio.



Figura 9 *Conexión con los elementos de la ciudad.*

Fuente: *Elaboración propia*

Se plantea una conexión con los colegios cercanos ya que como se mencionó anteriormente estos colegios son casas adaptadas que no tienen los espacios necesarios para generar una buena pedagogía y no cuentan con espacios recreativos por tal motivo se busca suplir esto por medio de una conexión funcional y a través de una vía propuesta para facilitar el acceso a los barrios aledaños, el proyecto a su vez se conecta con elementos naturales como lo son el estero y el parque.

Arquitectura abierta y flexible

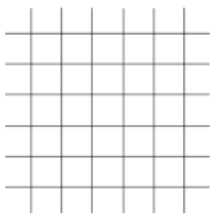
Teniendo en cuenta lo anterior en contraposición a el esquema arquitectónico actual de los planteles educativos se analiza un sistema que permite mayor relación social y de espacios. En las reuniones del **TEAM X** comenzaron a debatirse novedosas estructuras urbanas que planteaba conceptos como la

integración, la extensión de los edificios en horizontal y la flexibilidad, comenzó a gestarse lo que Alison Smithson denominó **MAT-BUILDING**, su orden se basa en tres parámetros fundamentales: patrones de asociación estrechamente ligados, interconexiones, posibilidades para crecer o disminuir según las necesidades de uso.

Las características de esta estructura urbana permiten una mayor relación de espacios la ciudad y el paisaje. Es una arquitectura entendida como un tapiz o malla (sistema modular), son edificios de baja altura y alta densidad, se adapta y tiene la capacidad de crecer o decrecer creando espacios tanto abiertos (vacíos) como cerrados (construidos) Son estos espacios los que estructuran la trama, dividen usos o se convierten en extensiones de los espacios interiores lo que proporciona flexibilidad, los espacios son homogéneos y con un grado de neutralidad suficiente como para que sean capaces de asumir distintos usos, estos espacios tienen una máxima interconexión y favorecen el intercambio del edificio con la ciudad y el paisaje.

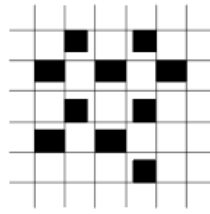
CARACTERÍSTICAS

RETÍCULA



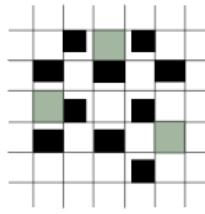
1. Arquitectura entendida como un tapiz o malla. (Sistema modular)

LLENOS - ESPACIOS CONSTRUÍDOS



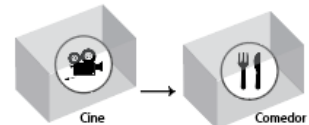
2. Edificios de baja altura y alta densidad.

VACÍOS - PATIOS



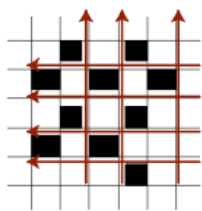
3. Adaptabilidad y capacidad de crecer o decrecer, creando espacios tanto abiertos (vacíos) como cerrados (Construidos). Son estos espacios los que estructuran la trama, dividen usos o se convierten en extensiones de los espacios interiores y proporcionan flexibilidad.

ESPACIOS POLIVALENTES



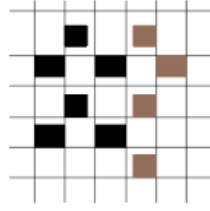
4. Espacios homogéneos y con un grado de neutralidad suficiente como para que sean capaces de asumir distintos usos.

INTERCONEXIÓN



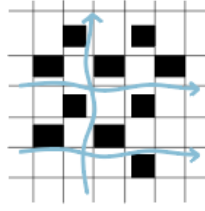
5. Máxima interconexión y asociación de las partes.

ESPACIOS SOCIALES

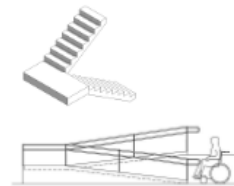


5. Favorecen el intercambio del edificio con la ciudad y el paisaje.

VENTILACIÓN NATURAL



RECORRIDOS



8. Diversos tipos de recorridos.
- Horizontales
- Verticales
- Inclinados.

Figura 10 Características del MAT BUILDING

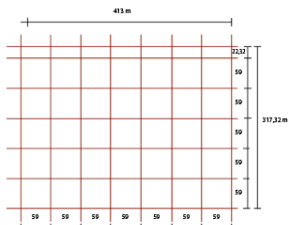
Fuente: Elaboración propia

El Hospital de Venecia de Le Corbusier, tiene una multiplicidad de funciones por su forma, la ciudad está presente en todos los niveles del proyecto de una manera análoga en la que Le Corbusier utiliza en sus Unités d'habitation, donde los usos de la ciudad y sus calles se cuelan por dentro del edificio.

El programa se dispone en cuatro niveles superpuestos, consta de Accesos, administración y cocina, quirófanos y alojamientos de las enfermeras y vías de comunicación y distribución de servicios.

Se trata de edificios horizontales, concebidos a partir de un módulo que se repite de manera idéntica o con variaciones, evocando con el trazo el tejido que forman las denominadas tramas urbanas “tradicionales”.

Su sistema de construcción y organización de la circulación eran lo suficientemente flexibles para posibilitar una posible ampliación, era un nuevo modo de ordenar y actuar en las ciudades, lo que permite que se extienda con el tiempo. Las circulaciones son horizontales y conectan las partes del hospital, se entienden estas como las calles de la ciudad.

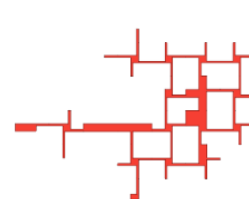
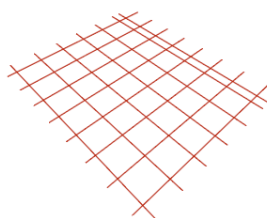


Retícula
La retícula se basa en el tejido de la ciudad y define la agrupación

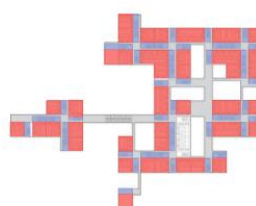
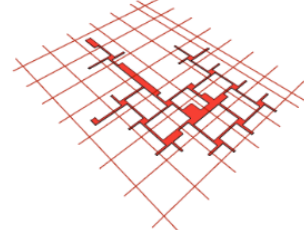


Agrupación de habitaciones

- Se trata de edificios horizontales, concebidos a partir de un módulo que se repite de manera idéntica o con variaciones, evocando con el trazo el tejido que forman las denominadas tramas urbanas "tradicionales"



Circulaciones
Las circulaciones son horizontales y conectan las partes del hospital, se entienden estas como las calles de la ciudad.



Flexibilidad

Su sistema de construcción y organización de la circulación eran lo suficientemente flexibles para posibilitar una posible ampliación, era un nuevo modo de ordenar y actuar en las ciudades, lo que permite que se extienda con el tiempo.



El proyecto se extiende y se integra con el paisaje y la ciudad.

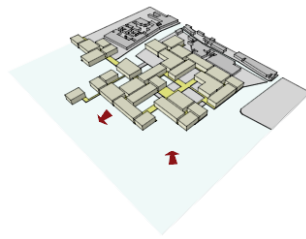
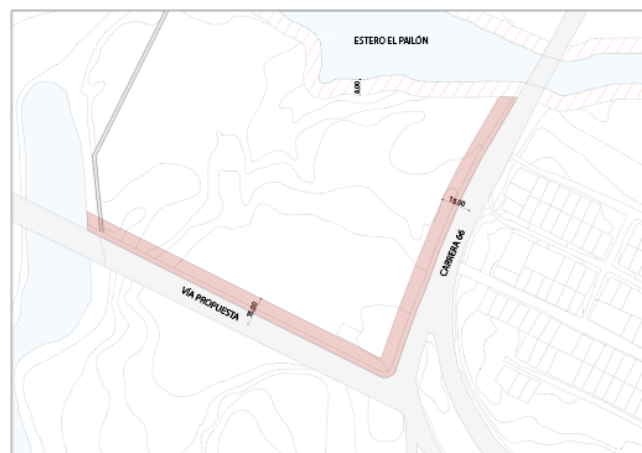


Figura 11 *Análisis hospital de Venecia Le corbusier*

Fuente: *Elaboración propia*

Como segunda estrategia con el fin de relacionar el colegio con la arquitectura se define una tipología arquitectónica que genere mayor relación social y de espacios a partir de una composición espacial basada en el concepto del Mat Building anteriormente explicado, que tenga las características de ser abierta, flexible y modular.

Para esto se tiene en cuenta la normativa del lote y se procede con la composición arquitectónica:





-  AISLAMIENTO DEL ESTERO 8M
-  AISLAMIENTO DEL EJE DE LA VÍA 15M

Figura 12 *Normativa*

Fuente: *Elaboración propia*

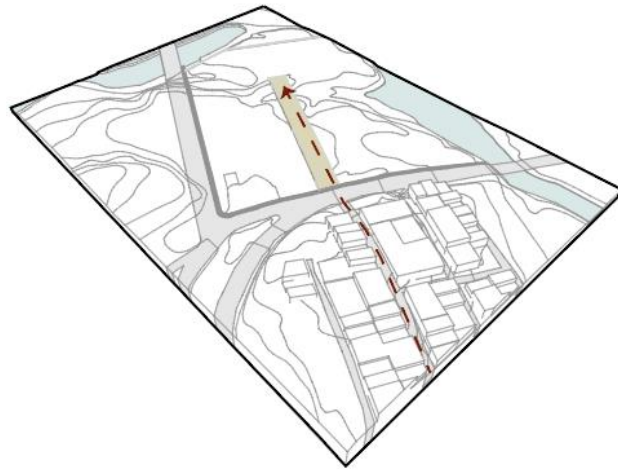
Composición Arquitectónica

Atravesar

Crear un vínculo directo con la ciudad a través de la prolongación de la vía conectora, tomando está como eje estructurante.



BUENAVENTURA - VÍA DE CONEXIÓN



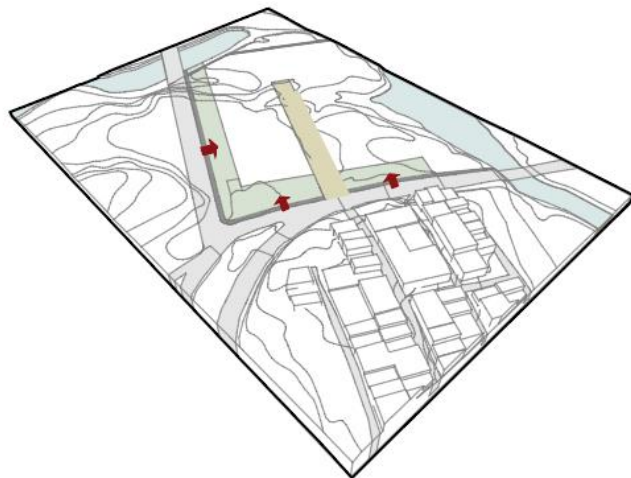
1
2
3

Liberar

Responder a los diferentes frentes urbanos, dando acceso al proyecto a partir de espacios públicos de encuentro.

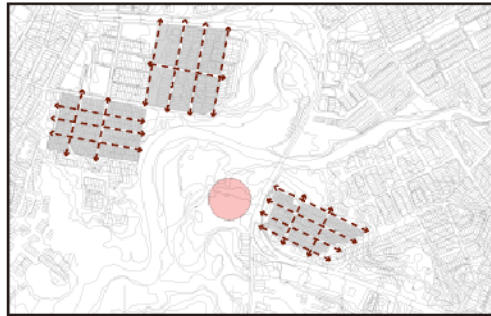


BUENAVENTURA - VÍA DE CONEXIÓN

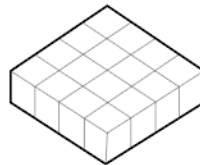
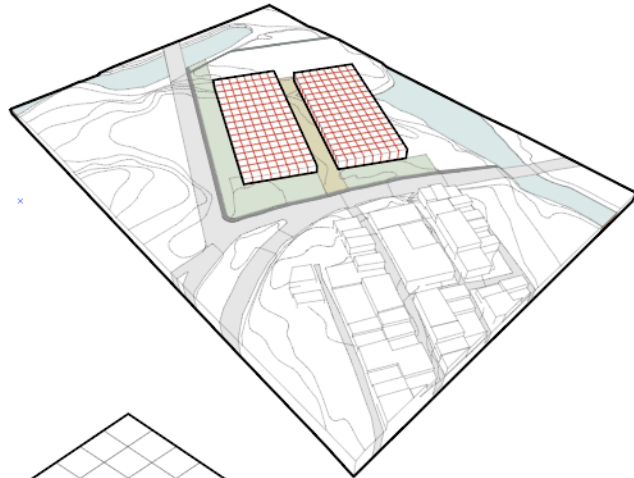


Implantación

Se colocan dos volúmenes a manera de manzanas en donde la rejilla responde a una trama consolidada en la ciudad y la materialidad con la que se va a construir.



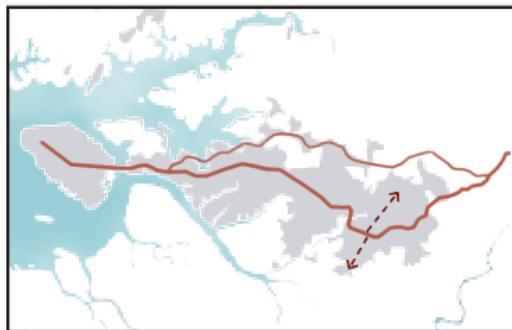
BUENAVENTURA - TRAMA URBANA



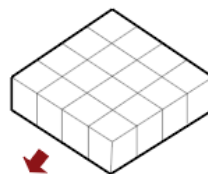
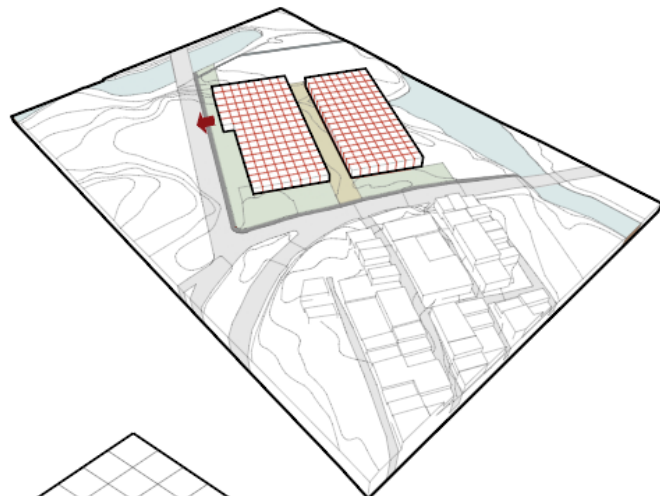
PROGRAMA

Extensión

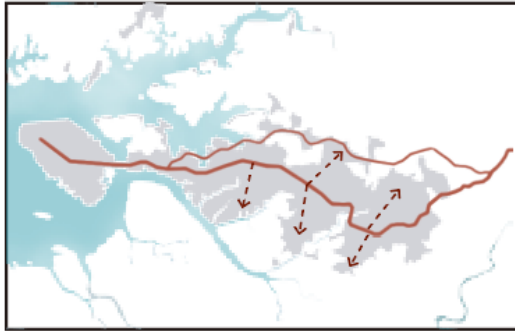
Ampliación del programa, difuminando el proyecto con el paisaje, tomando este como medio de aprendizaje.



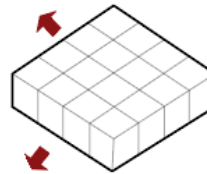
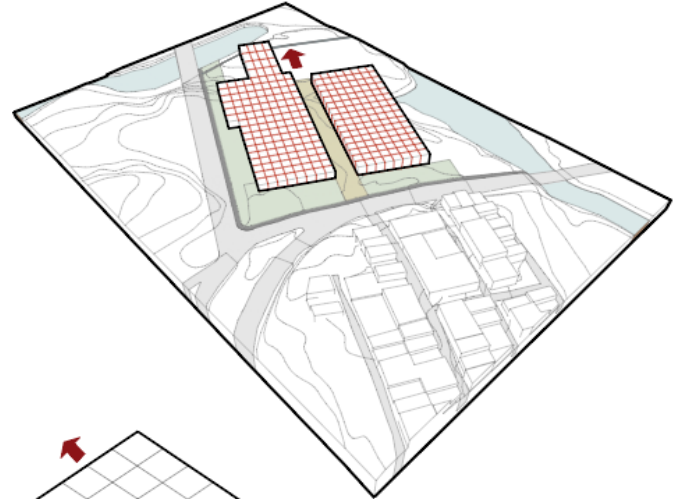
BUENAVENTURA - TRAMA URBANA



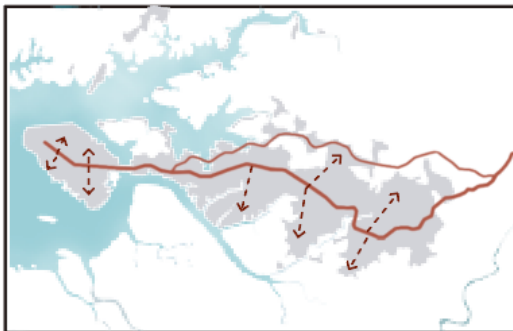
PROGRAMA



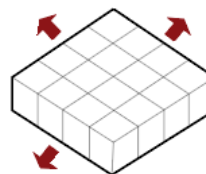
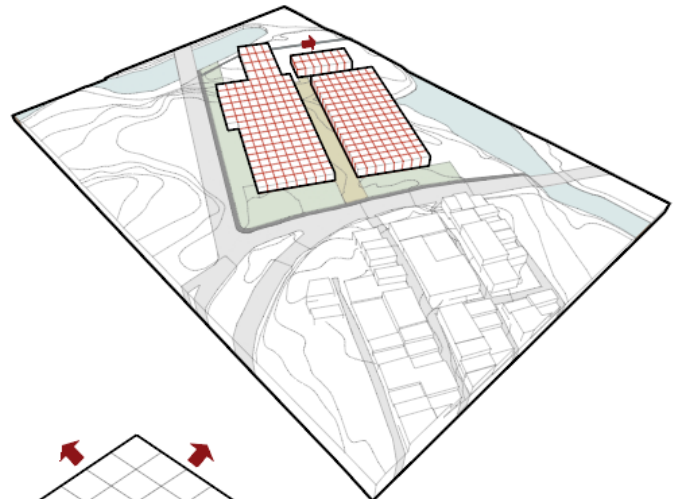
BUENAVENTURA - TRAMA URBANA



PROGRAMA



BUENAVENTURA - TRAMA URBANA

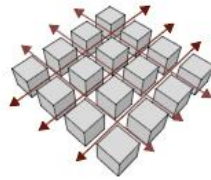
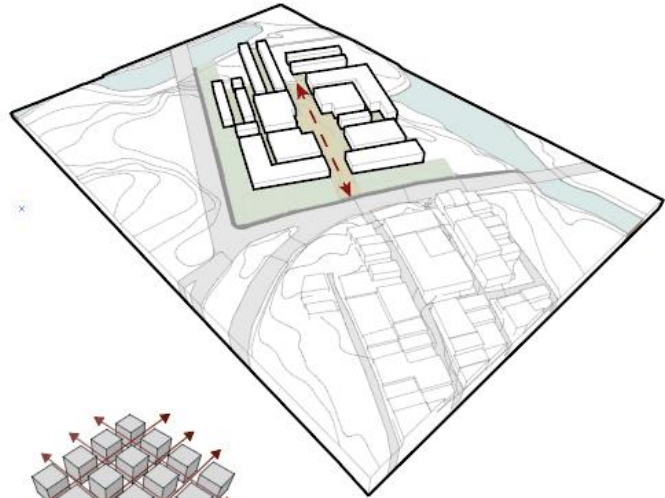


Articular

Por medio de la circulación principal y las circulaciones secundarias, se articulan los diferentes espacios.



BUENAVENTURA - VÍAS CONECTORAS Y ARTICULADORAS

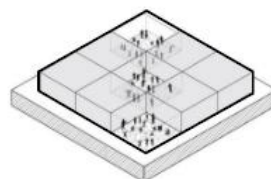
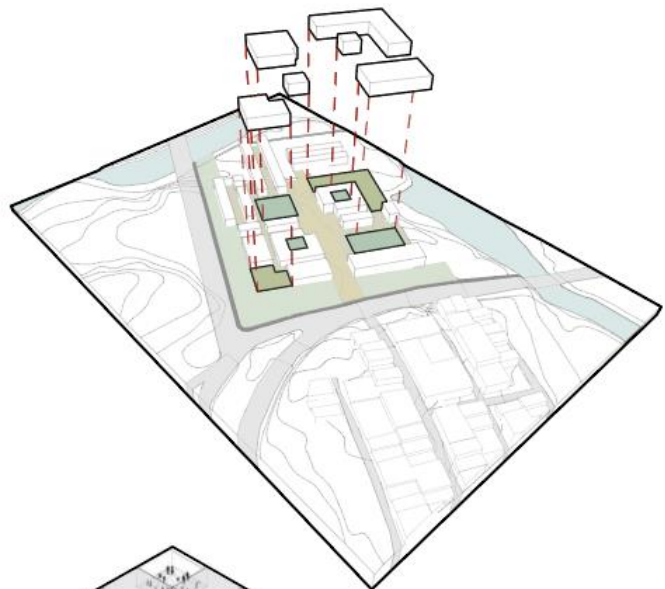


Sustraer

Liberar espacios de encuentro.

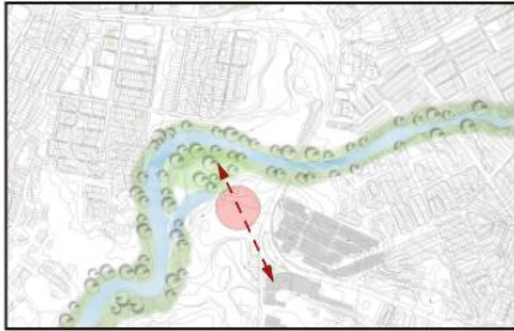


BUENAVENTURA - ZONAS COMUNES

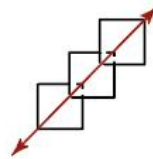
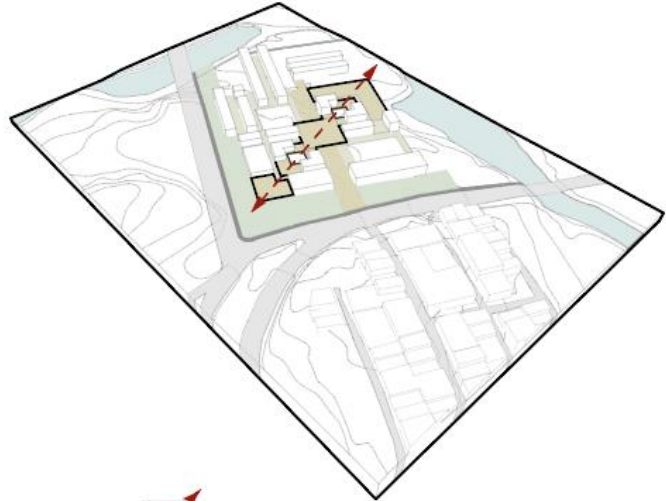


Conexión – Tejer Relaciones

Se trata un segundo eje que permite conectar la ciudad, la arquitectura y el paisaje, a través de una concatenación de volúmenes que insinúan esta conexión.

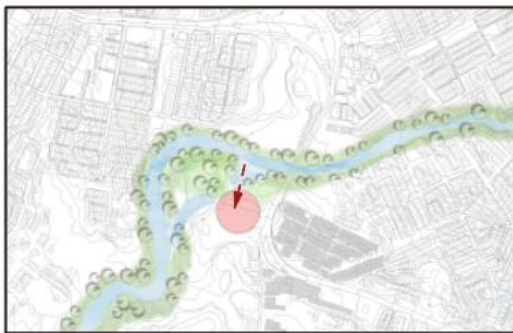


BUENAVENTURA - CONEXIÓN CIUDAD-ARQUITECTURA-PAISAJE

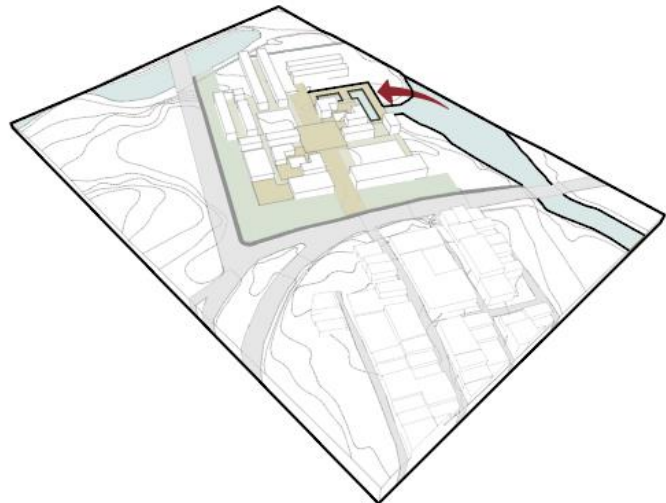


Integración

Se integra el Estero el pailón como paisajismo y uso educativo, incentivando a la recuperación y protección de esta zona.



BUENAVENTURA - TINTEGRACIÓN DE ESTERO EL PAILÓN

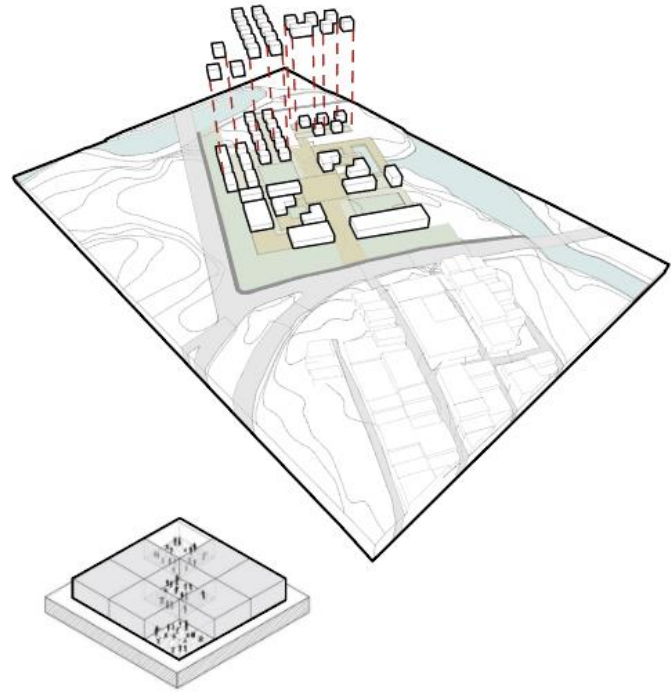


Sustraer

Liberar espacios de extensión internos, a través de patios.



BUENAVENTURA - ESPACIOS DE EXTENSIÓN



Integración

Finalmente, el programa se desarrolla en un solo nivel, se complementa con el paisaje y se genera una conexión con la ciudad, integrando los elementos de esta al proyecto, originando espacios públicos y pedagógicos.



BUENAVENTURA INTEGRA

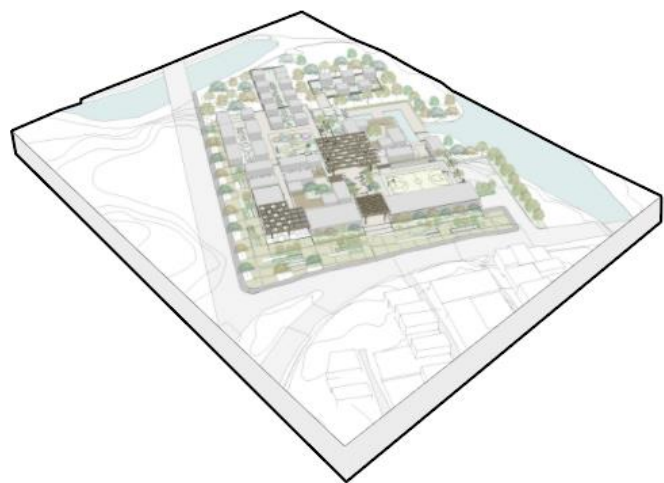


Figura 13 Esquemas de Composición Arquitectónica

Fuente: Elaboración propia

Pedagogía a través de la experiencia

Para generar una relación con la pedagogía se tiene como estrategia conformar un sistema de conjuntos de espacios que tengan contenido pedagógico.

Se plantea en el proyecto relaciones directas con el entorno a través de los espacios compatibles con las actividades comunales, generando un borde activo que a su vez será filtro y protección de la actividad escolar. El propio edificio es en sí mismo el cerramiento y no opone propuestas infranqueables visuales y físicas a la comunidad.

Complementando la relación entre los bordes del predio y su entorno se propone una conexión franca de manera transversal que vincula la estructura pública para la comunidad, con el fin de integrarse los fines de semana y fuera del horario de clase como espacio público entre estos espacios está el auditorio, la biblioteca, los talleres, la “Gran Plaza”, el comedor y el teatrino.

El colegio organiza un gran espacio público de usos educativos y lúdicos que lo dotan de actividad y generan experiencias para que ciudadanos y estudiantes aprendan dentro y fuera de la institución educativa.

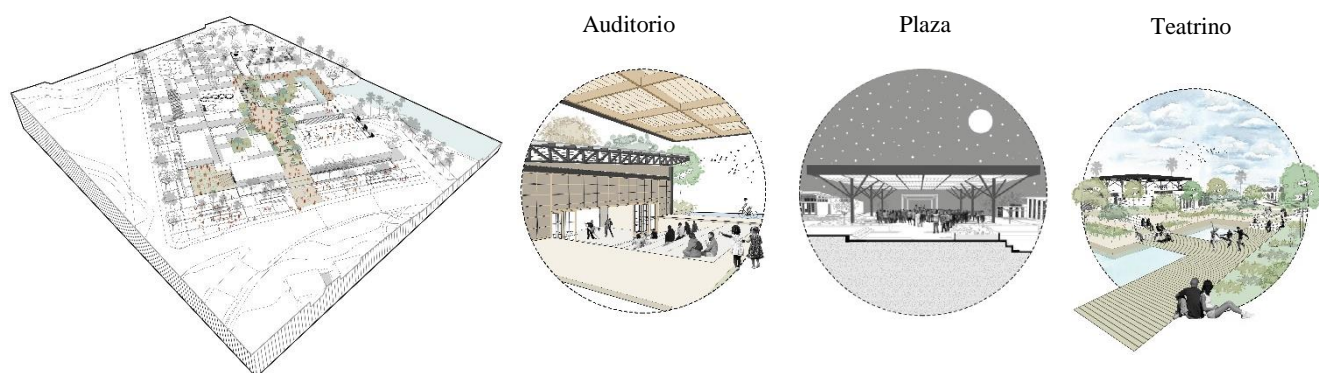
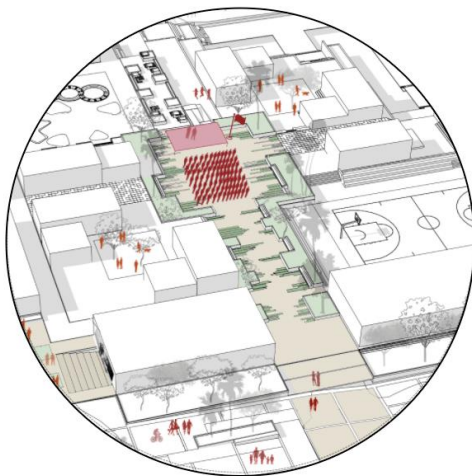


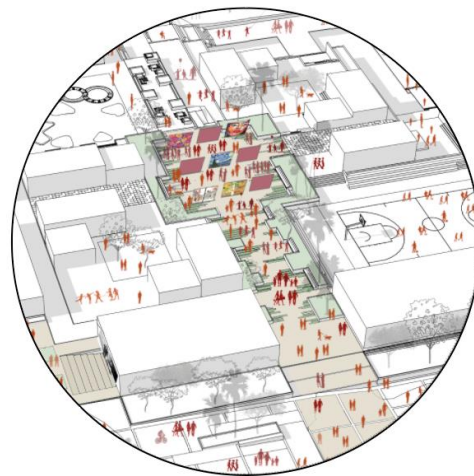
Figura 14 Espacios para la comunidad

Fuente: Elaboración propia

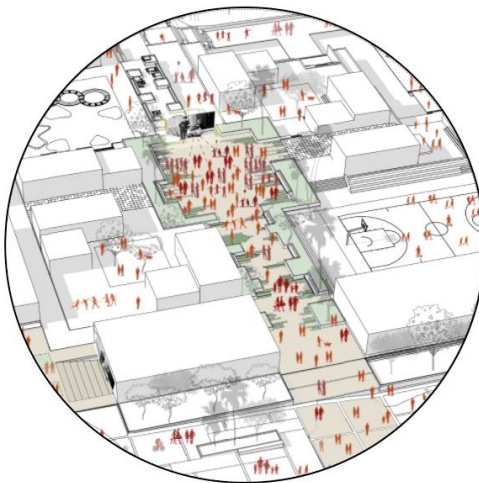
El encadenamiento de espacios abiertos teje el colegio con su entorno y paisaje, dándole un nuevo carácter al lugar donde se encuentra emplazado, mediante un centro cívico con ámbitos que sirven al colegio en jornada de clase y se convierte en escenarios de vida urbana en noches y fines de semana.



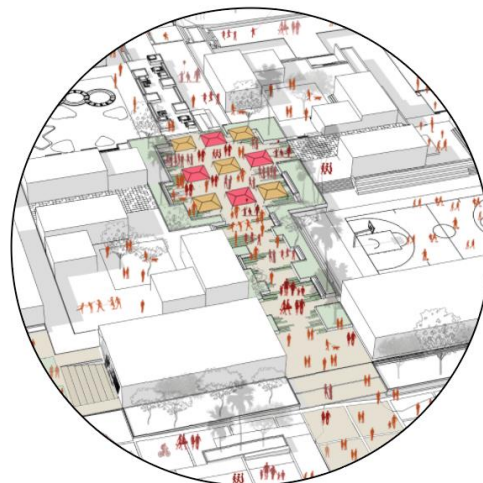
Acto Cívico



Exposiciones



Cine al aire libre



Venta de mercado

Figura 15 Diferentes usos de la Plaza

Fuente: Elaboración propia



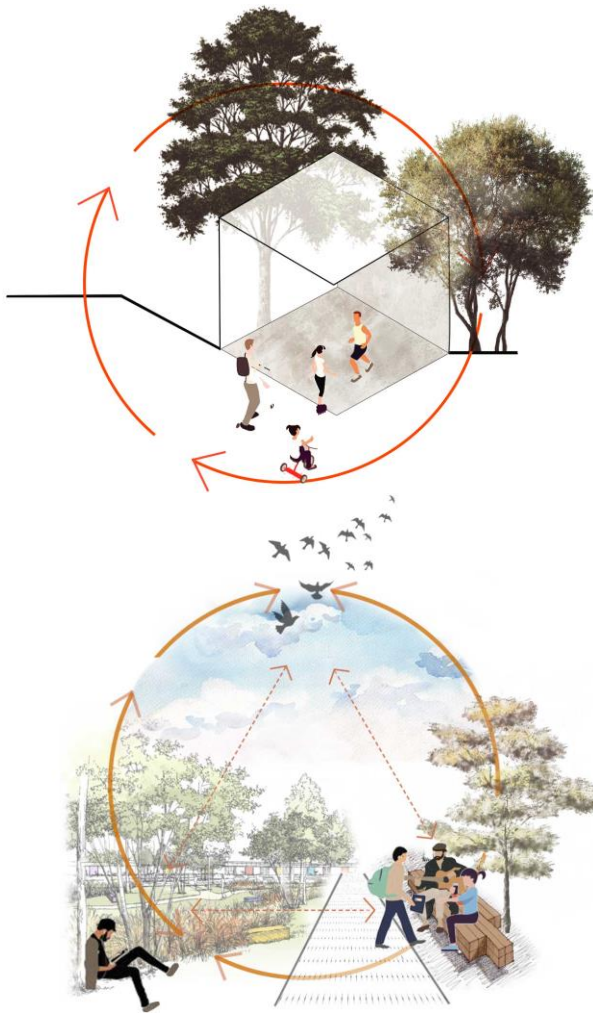
Figura 16 Vista de la Plaza
Fuente: Elaboración propia



Figura 17 Vista del teatrino
Fuente: Elaboración propia

Más allá de un Colegio que genera pedagogía para los estudiantes, es también un centro cívico que construye experiencias culturales y de aprendizaje para los ciudadanos en el exterior, armando un conjunto de múltiples ritos creativos.

Entendiendo la educación como principio de equidad y fundamento para incentivar el desarrollo armónico de cada individuo, se propone la posibilidad de una nueva forma de aprendizaje, en la cual el estudiante y el ciudadano cuenten con un sistema de espacios flexibles y dinámicos como herramienta para aprender del mundo mediante la relación con paisajes lejanos y cercanos que recogen el conocimiento y permiten proyectarlo en el adentro y el afuera, de manera colaborativa.



Empezando por las aulas como células primarias de interacción, pasando por sus respectivas agrupaciones, espacios de extensión, corredores, patios, terrazas, espacios de congregación y finalmente, al parque circundante.

Espacios abiertos y cambiantes para las expresiones artísticas y culturales de la comunidad, generando una gradación de lo más íntimo a lo más público. Esta transición de lo privado a lo público se da por medio de una sucesión de espacios.



El colegio es una oportunidad para consolidar la red de parques y equipamientos de la zona, en la cual se propicien hábitos de mantenimiento, comunidad y reciclaje, vinculando actividades productivas y diferentes actores de los barrios circundantes.



Todas las cubiertas son sistemas verdes que conectan el paisaje lejano y generan paisajes cercanos. Se genera un sistema biótico en el cual la vegetación atrae polinizadores y se construye una huerta-vivero para regenerar la arborización nativa mediante terrazas verdes que además recogen el agua y la llevan a sitios donde se puede almacenar y reutilizar.

Figura 18 Actividades centro Cívico
Fuente: Elaboración propia

La idea del proyecto se basa en la creación de comunidades, que varían según su forma de agruparse, espacios independientes, articulados e integrados, generando ámbitos heterogéneos, promoviendo un modelo pedagógico de participación cooperativa y relaciones de aprendizaje. Cada uno de los niveles educativos se piensan como entidades colectivas individuales, se propone el uso de patios como extensión de los espacios educativos, procurando un mayor contacto con la luz, la vegetación y el espacio abierto. Estos permitirán nuevas posibilidades espaciales a los docentes, para llevar los procesos educativos al aire libre. Las extensiones del aula posibilitarán actividades lúdicas en momentos distintos a los puramente académicos.

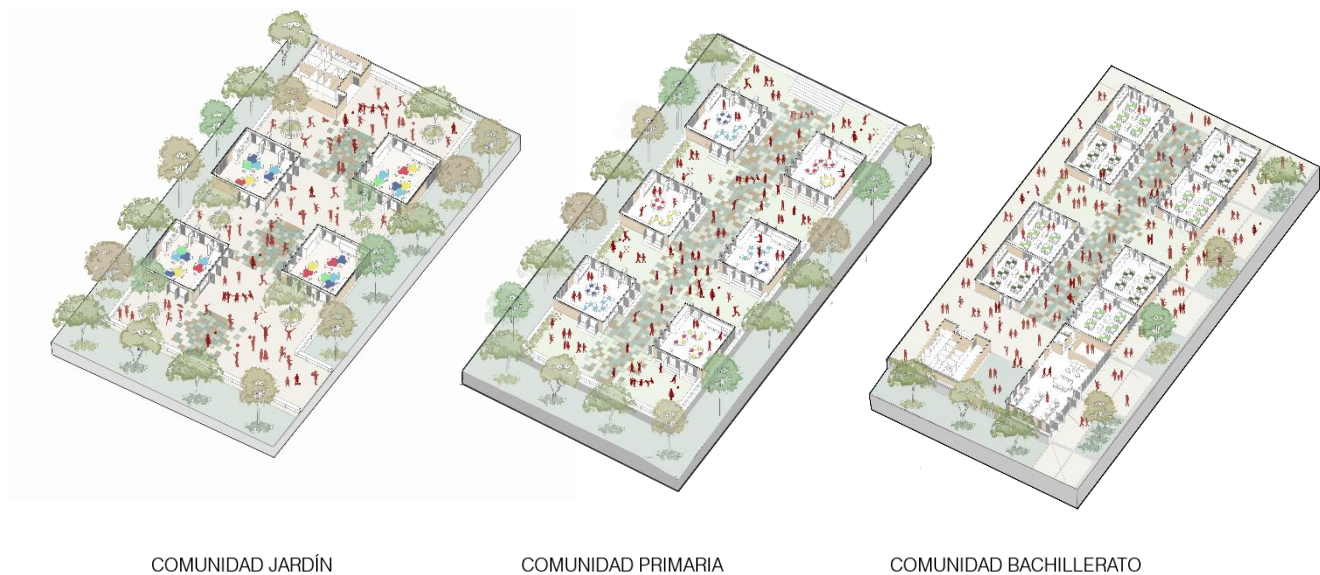


Figura 19 Comunidades pedagógicas
Fuente: Elaboración propia



Figura 20 Área de extensión de las aulas
Fuente: Elaboración propia

Se entienden las circulaciones como un espacio activo donde la experiencia del aprendizaje se amplía y se diversifica. La circulación se vuelve un espacio amplio, abierto, de interacción social e intercambio pedagógico entre niños y docentes, que permite la realización de proyectos y actividades escolares fuera de los ambientes de aprendizaje.

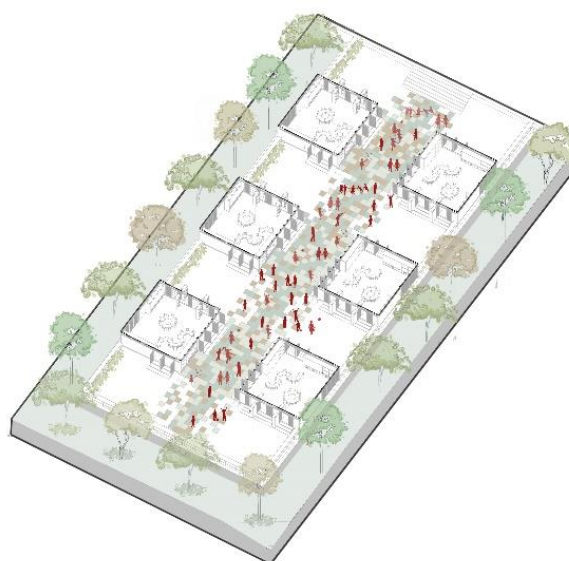


Figura 21 Calles pedagógicas
Fuente: Elaboración propia

El mobiliario estimula la acción, la participación activa y colaborativa de los niños en el aprendizaje. Asimismo, el ambiente de aprendizaje actúa como un dispositivo de soporte al que se le incorporan periféricamente los muebles, dejando vacío el espacio para su libre disposición. Estos muebles definen los ambientes de aprendizaje y permiten exponer, almacenar, interactuar, delimitar, cumpliendo una función espacial y una función pedagógica en simultáneo.

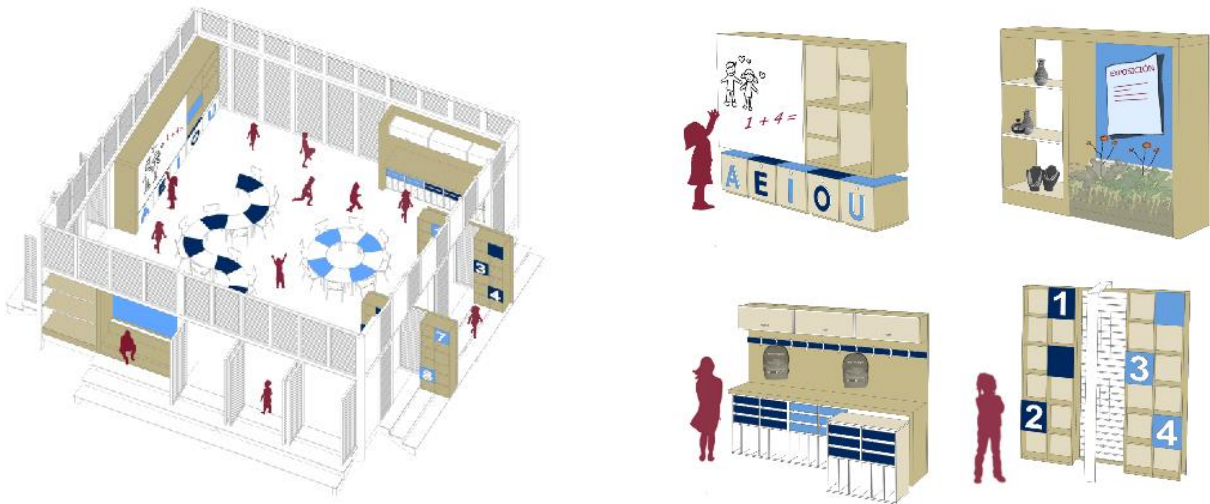


Figura 22 Mobiliario
Fuente: Elaboración propia

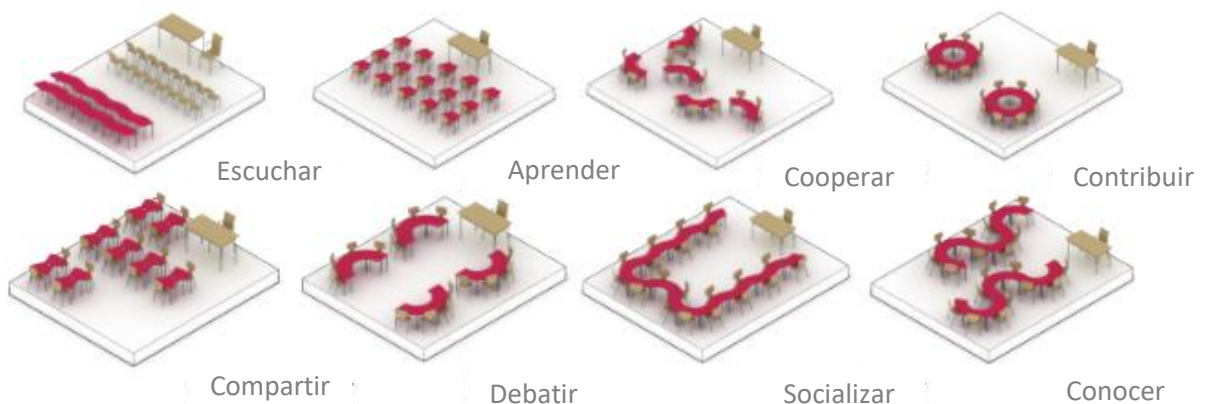


Figura 23 Mobiliario y tipos de relaciones
Fuente: Elaboración propia

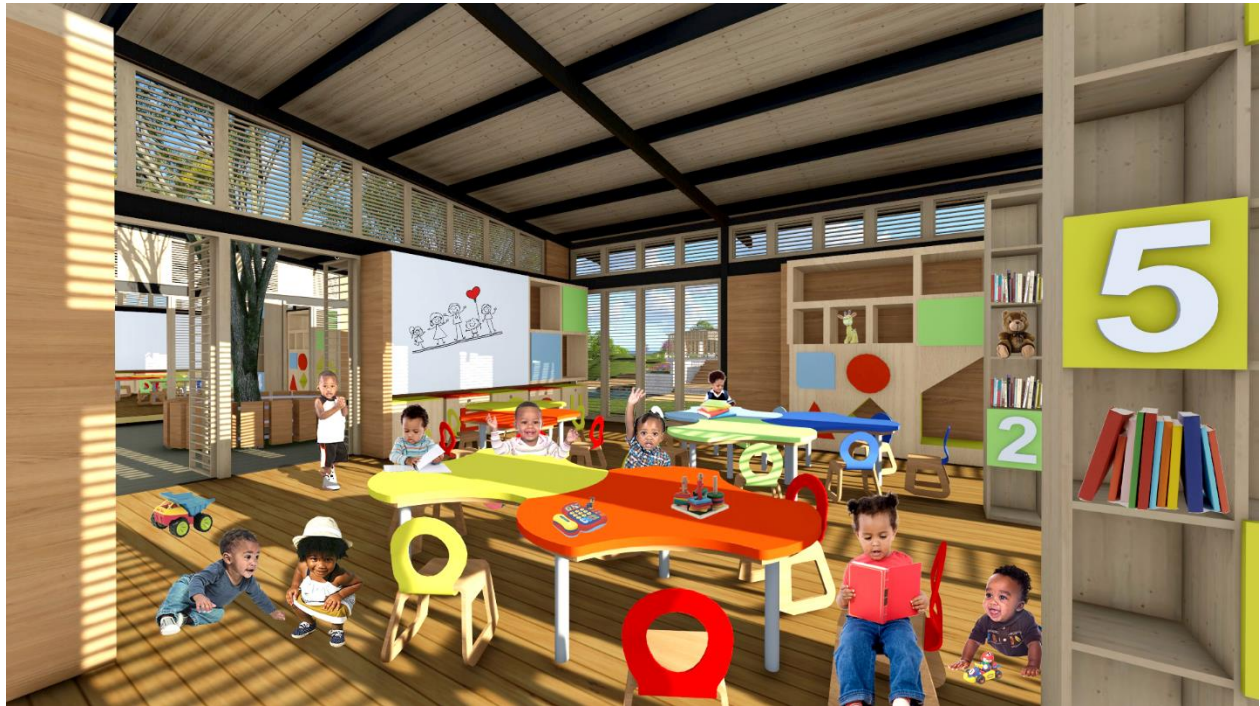


Figura 24 Vista Interior aula jardín
Fuente: Elaboración propia

Buenaventura es una ciudad húmeda con precipitaciones significativas. Esta condición hace que se separen las construcciones por medio de palafitos ya que se construye en su mayoría con madera, esto define esencialmente la arquitectura tradicional de este lugar, en conjunto con otros elementos con los que acondicionan los edificios a su entorno.

Teniendo en cuenta lo anterior, todos los módulos del proyecto se elevan ligeramente sobre el terreno para evitar posibles anegaciones y filtraciones de agua por capilaridad. Las fachadas son celosías que permiten el cruce continuo de vientos manteniendo frescos los espacios interiores. Las cubiertas ajardinadas permiten recolectar y posteriormente tratar el agua lluvia para garantizar el consumo interno del proyecto en una ciudad que está a la espera del agua potable, a la vez que sus grandes aleros protegen los espacios de la lluvia y del sol.

Se proyecta todo el complejo con materiales propios de la zona como los paneles de madera, teniendo en cuenta su medida de 0,60 cm se plantea una modulación de 6,60 cm X 6,60 cm para no generar desperdicio, a la vez son materiales ligeros que no obligan a un suelo de poca capacidad a cargar grandes pesos. Asimismo, se emplean técnicas constructivas sencillas que no requieren una mano de obra muy especializada y que, al mismo tiempo, optimizarán al edificio al máximo para reducir los costes de mantenimiento.

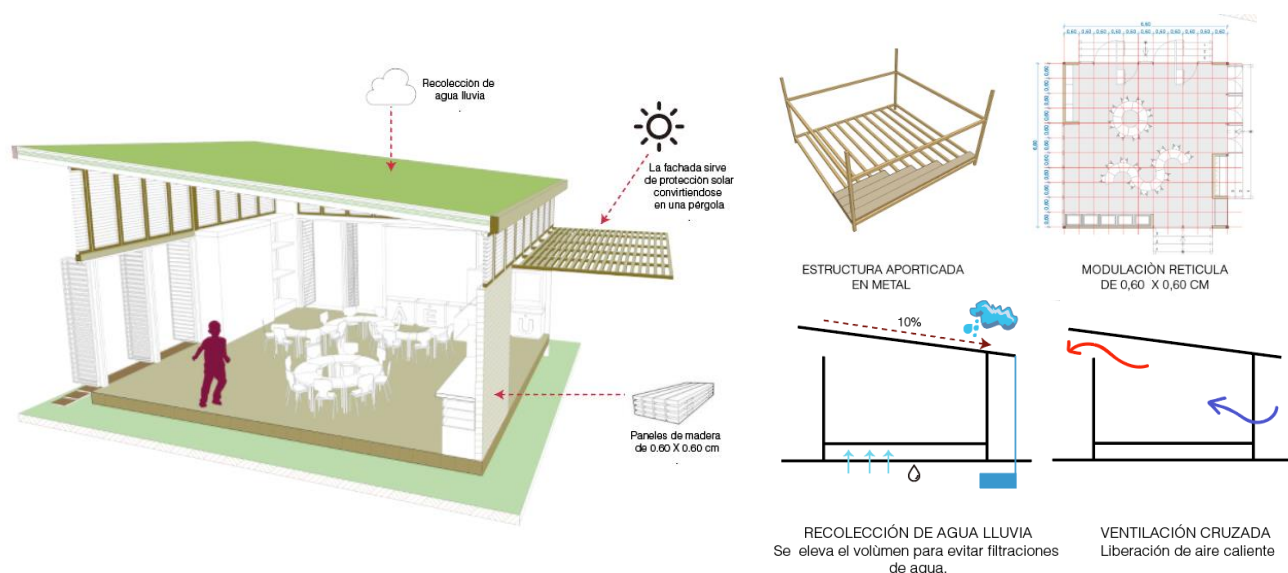


Figura 25 Sistema constructivo
Fuente: Elaboración propia

Conclusión

Las ciudades están conformadas por diferentes elementos que definen su espacialidad, así como las formas de habitar. El colegio como hito urbano, no es ajeno a la construcción de ciudad, junto con la calle, el parque, la plaza y demás elementos representativos, dan unidad al conjunto urbano que da forma a la identidad de una ciudad. El proyecto entrega a la ciudad las áreas públicas necesarias para amortiguar el impacto urbano que genera como equipamiento.

A partir de la caracterización del vacío, sus ámbitos y las operaciones urbanas proyectadas se vinculó el equipamiento con los principales elementos de la ciudad, donde se difumina con él paisaje. El colegio rebasa sus límites y se integra con la ciudad educadora, con sus parques y plazas, sus calles y rincones, sus escenarios culturales y deportivos, pero a su vez se genera un colegio abierto invitando a toda la comunidad a compartir su hábitat, en un encuentro recíproco del colegio y la ciudad y la ciudad y el colegio, en tal sentido se concibe de esta forma la infraestructura escolar, con aulas y talleres que en horarios alternos sirven a padres y adultos vinculados al colegio, con bibliotecas, servicios y recursos que aporten a las limitadas posibilidades de la comunidad circundante, optimizando así sus instalaciones.

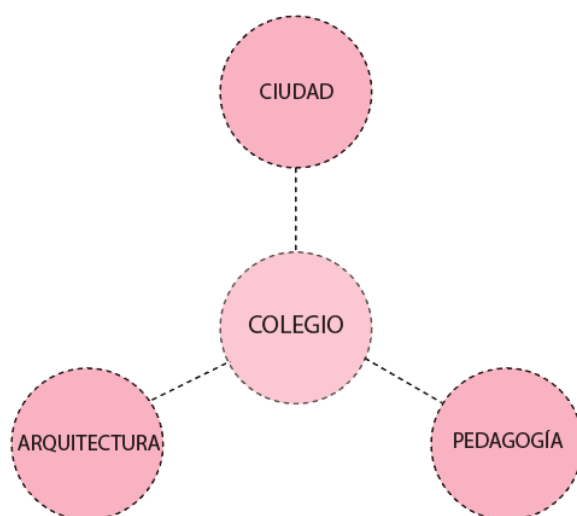
Los núcleos de aprendizaje, las circulaciones activas y los patios se asumen como lugares para la formación, el intercambio y circularidad de las ideas entre niños y docentes. El espacio se concibe como un sistema integrado de ambientes de aprendizaje, dinámico y cambiante que se transforma y adapta según las necesidades pedagógicas. El mapa de actividades construido a partir del modelo pedagógico, inscribe modos de vida dentro del edificio escolar: Compartir, explorar, practicar, conceptuar, interactuar, dialogar, jugar, crecer, investigar, conocer, construir, socializar, reconocer, exponer, entre otras complementarias a las de aprender y enseñar, son actividades del

modo de vida pedagógico que están inscritas dentro de las diferentes posibilidades del hecho arquitectónico, bien sea en la propuesta arquitectónica de la vocación del aula, o en las diferentes condiciones espaciales que complementan y extienden la actividad pedagógica al exterior del aula.

Entendiendo la localización que se designó para el desarrollo del hito educativo, la propuesta construye y teje las relaciones que son insinuadas en el lugar. El proyecto conforma un centro de barrio, un punto de encuentro, genera bordes activos por medio de los espacios más públicos del programa, armando un perímetro pedagógico mediante la configuración de sitios de manifestación cultural, de lectura, de ocio, deporte y contacto con la naturaleza, complementando la red de espacios públicos y equipamientos de la ciudad.

Desde lo social la propuesta propende a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, promoviendo ámbitos pedagógicos que mejoran las competencias ciudadanas y garantizan el acceso equitativo de todos los sectores de manera que se minimicen las formas de discriminación social, económica, espacial y cultural.

Finalmente, el colegio se relaciona con la ciudad, la arquitectura y la pedagogía lo que hace que funcione de una manera íntegra.



6. REFERENCIAS

- Alicia Cabezudo. (2017). Pedagogía urbana y otras claves para comprender qué es una ciudad educadora. Recuperado 7 de abril de 2018, a partir de <http://www.educacionbogota.edu.co/es/servicios/estudiantes/pedagogia-urbana-y-otras-claves-para-comprender-que-es-una-ciudad-educadora>
- Avilés, Á. M. J. (2011). La escuela nueva y los espacios para educar*. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(54), 103-125.
- Frank Locker. (2015). Quienes diseñaron cárceles, también diseñaron colegios (o cómo pensar la escuela del siglo XXI) | ArchDaily Colombia. Recuperado 7 de abril de 2018, a partir de <https://www.archdaily.co/co/761551/frank-locker-los-mismos-que-disenaron-carceles-tambien-disenaron-colegios>
- Lynch, K., & Revol, E. L. (1996). *La imagen de la ciudad*. (J. E. Hardoy, C. A. Méndez Mosquera, & J. A. Rey Pastor, Eds.), *Biblioteca de planeamiento y vivienda* (2.^a ed., Vol. 9). Buenos Aires: Infinito.
- Paramo, P. (2010). Revista Colombiana de Educación (57.^a ed., Vol. 57, pp. 14-27). Bogotá.
- Paz, J. G. (2009). Estándares básicos para construcciones escolares , una mirada crítica. *Educación y Pedagogía*, 21(mayo-agosto), 155-176.
- Potes, F. R. (2009). Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(54), 29-65. <https://doi.org/10.1021/cm0010304>
- Taller Vertical II*. (2016).
- Toranzo, V. A. (2007). ¿Pedagogía vs Arquitectura? Los espacios diseñados para el movimiento, 18.
- Trilla, J. (1993). *La educación y la ciudad*. (Antropos, Ed.). Barcelona.

7. ANEXOS



Vista Aérea Proyecto

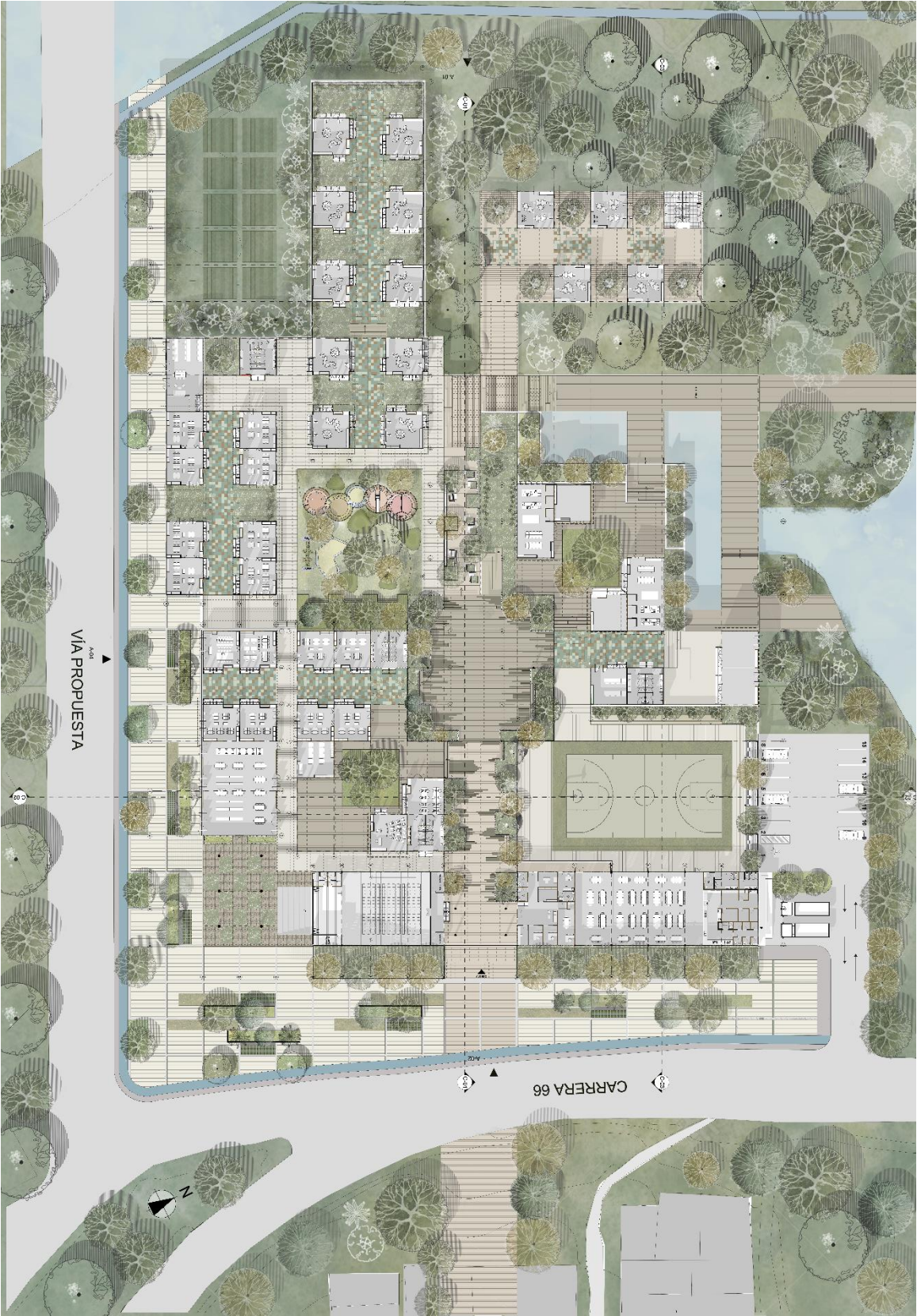
Fuente: Elaboración propia



Vista Acceso al proyecto

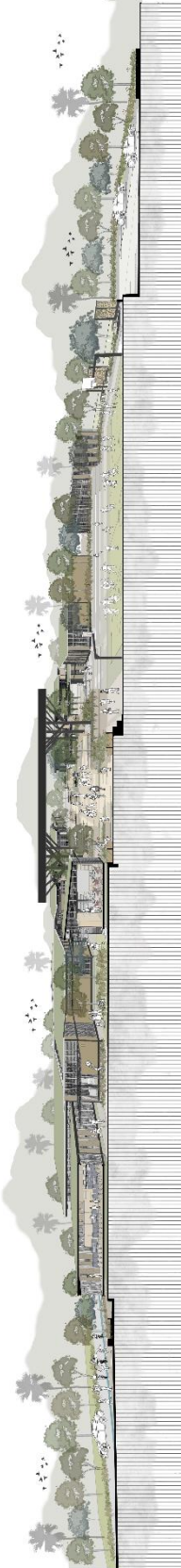
Fuente: Elaboración propia

Planta Primer Piso

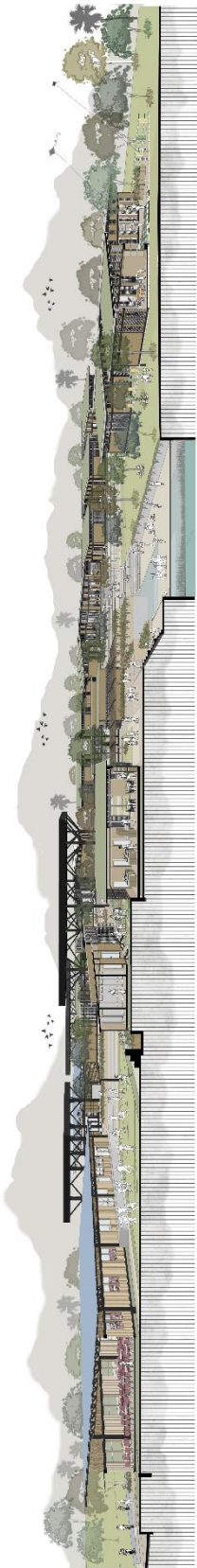




Corte 01



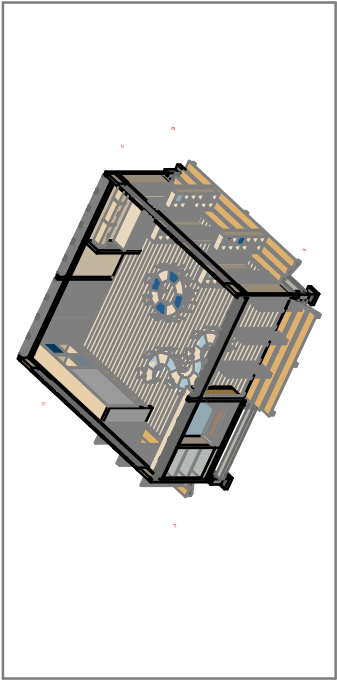
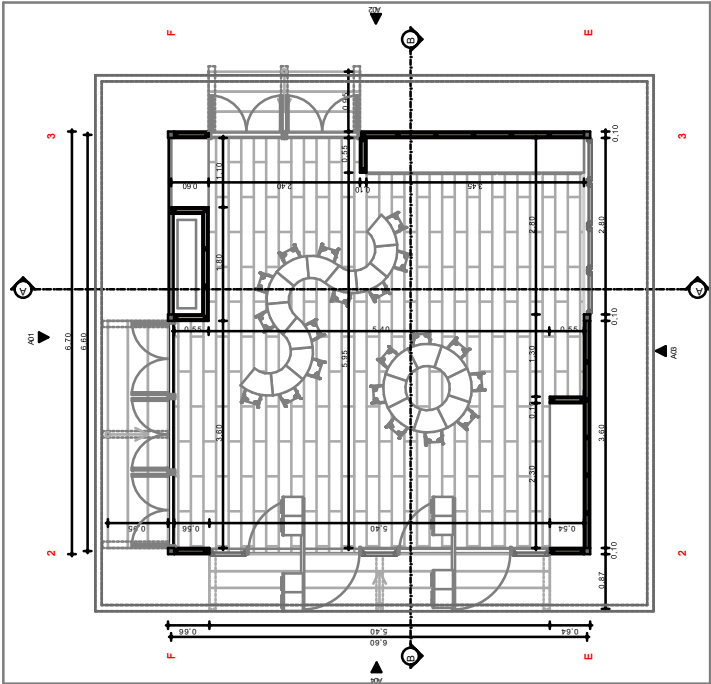
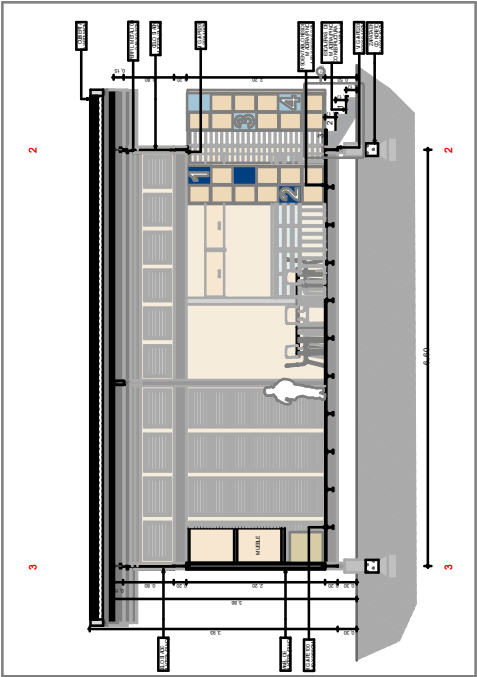
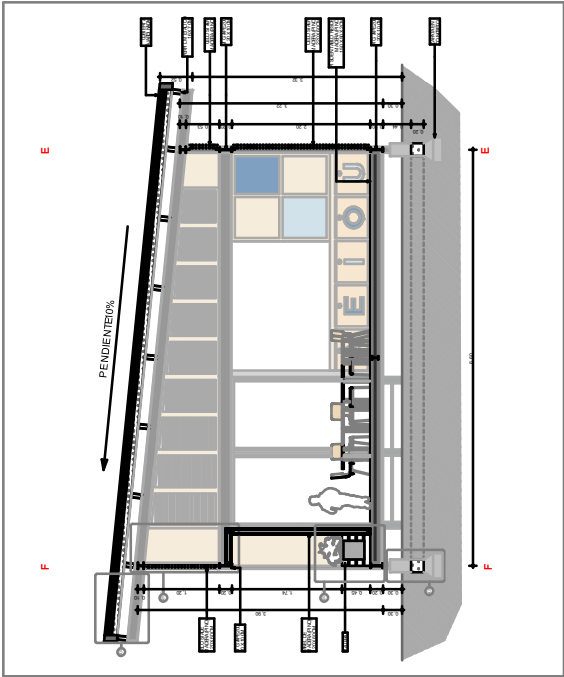
Corte 02



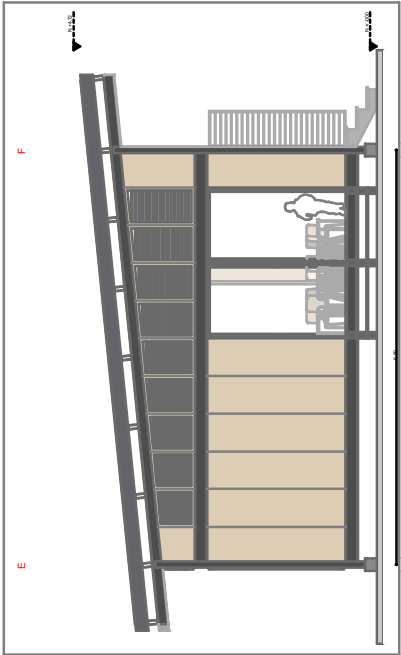
Corte 03

Aula Primaria

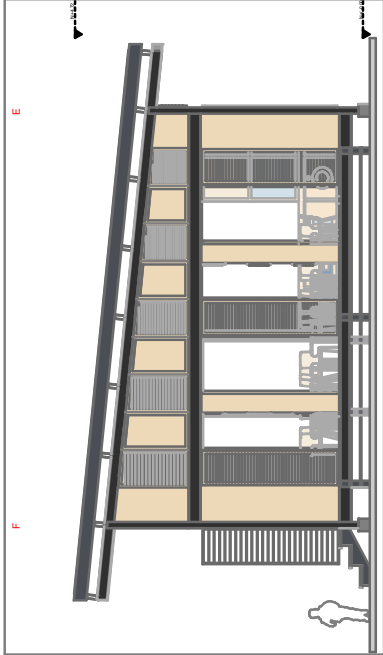
Planta y Cortes



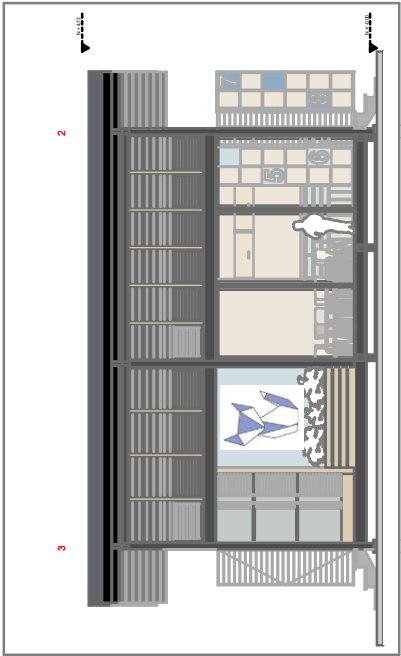
Fachadas Aula Primaria



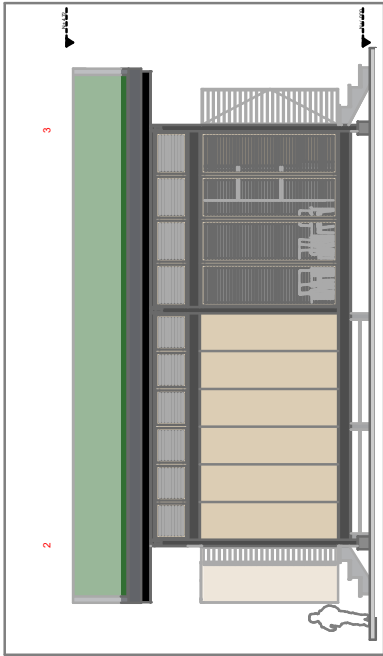
A02 ALZADO LATERAL DERECHO 1:75



A04 ALZADO LATERAL IZQUIERDO 1:75



A01 ALZADO FRONTAL 1:75



A03 ALZADO POSTERIOR 1:75

